


BIBLIOTECA PROVINCIALE
Num.o d'ordine
Armadio
Palchetto
10453
NAZIONALE
B. Prov.
R. BIBLIOTECA
VITT. EM. III
III
19
NAPOLI
PIZZOFALCO



OU

RÉSUMÉ UNIVERSEL

des sciences, des lettres et des arts,

EN UNE COLLECTION

DE

TRAITÉS SÉPARÉS;

PAR UNE SOCIÉTÉ DE SAVANS

ET DE GENS DE LETTRES,

Sous les auspices de MM. de Barante, de Blainville, Champollion, Cordier, Cuvier, Depping, C. Dupin, Eyriès, de Férussac, de Gérando, Jomard, de Jussieu, Laya, Letronne, de Moléon, Quatremère de Quincy, Thénard et autres savans illustres;

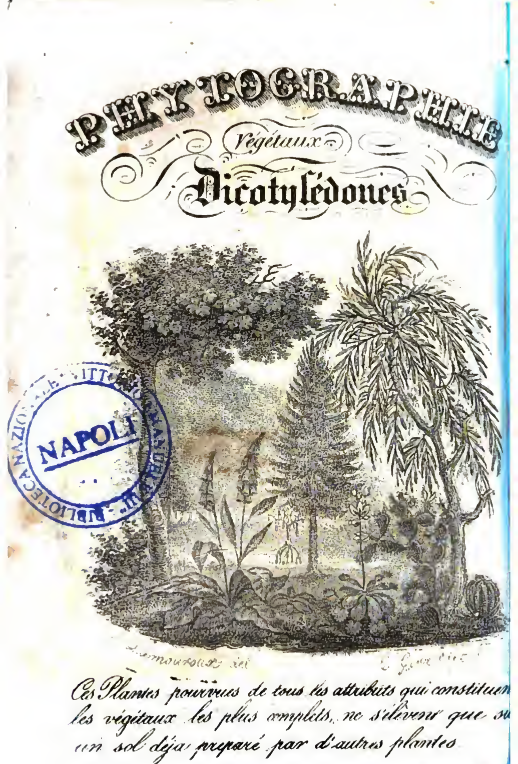
ET SOUS LA DIRECTION

DE M. C. BAILLY DE MERLIEUX,

Avocat à la Cour royale de Paris, membre de plusieurs sociétés savantes, auteur de divers ouvrages sur les sciences, etc., etc.



IMPRIMERIE
DE
Decourchant,
RUE D'ERFURTH, Nº 1, PRÈS L'ABBAYE.



Ces Plantes pourvues de tous les attributs qui constituen les végétaux les plus complets, ne s'élèvent que su un sol déja préparé par d'autres plantes.

Litho de A Cor





RÉSUMÉ DE PHYTOGRAPHIE,

OU

D'HISTOIRE NATURELLE DES PLANTES,

Contenant les caractères distinctifs et la description des familles et des genres du règne végétal, avec l'histoire, la patrie et les usages de toutes les espèces remarquables ;

ACCOMPAGNÉ

D'UNE ICONOGRAPHIE DE 108 PLANCHES.

Tome Second.

DICOTYLÉDONIE.

PAR J.-P. LAMOUROUX, D. M. P.

La vraie philosophie d'une science, c'est la meilleure coordination des faits.



Paris,

AU BUREAU DE L'ENCYCLOPÉDIE PORTATIVE,
Rue du Jardinet-Saint-André-des-Arts, n° 8 ;
Et chez BACHELIER, libraire, quai des Augustins, n° 55.

1828

TABLE

DES MATIÈRES.

TROISIÈME DIVISION.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

RÉSUMÉ

DE

PHYTOGRAPHIE.

Troisième Division.

DICOTYLÉDONIE,

OU

VÉGÉTAUX DICOTYLÉDONÉS.

Nous avons dit dans nos volumes précédens qu'on désignait sous le nom de Végétaux dicotylédonés toutes les plantes dont l'embryon présentait un caudex ascendant divisé en deux lobes nommés cotylédons, par opposition à celles que nous avons passées en revue en dernier lieu, et qui, n'ayant qu'un seul lobe, sont appelées Monocoty-

LÉDONES. Quelques botanistes ont proposé de remplacer le mot DICOTYLÉDONES par celui de POLYCOTYLÉDONES, s'appuyant sur ce que plusieurs végétaux, tels que les CONIFÈRES et les PROTÉACÉES, présentent plus de deux lobes séminaux. Mais ces faits sont peu nombreux, et maintenant la première dénomination est universellement consacrée.

La différence dans l'embryon est loin d'être la seule que présentent les deux grandes tribus de végétaux cotylédonés. Nous avons déjà fait connaître dans notre premier vol., p. 84, ainsi qu'en traitant des MONOCOTYLÉDONES, les caractères particuliers à chacune d'elles; nous ne pourrions nous y arrêter long-temps encore sans tomber dans des répétitions inutiles, et nous ne les rappellerons que très-sommairement.

Une ramification plus marquée, qui leur donne un port particulier et les fait distinguer à la première vue; l'anastomose des fibres qui se dessinent à la surface des feuilles; les zones médullaire, ligneuse et corticale bien tranchées que présente la coupe horizontale de leur tige; leur accroissement en diamètre dû principalement aux deux cou-

ches ligneuse et corticale qui se forment annuellement en dehors et autour de l'aubier; l'absence de coléorhize et de coléoptile; enfin la présence d'un périanthe double dans les fleurs, qui d'ailleurs n'affectent presque jamais la symétrie ternaire comme dans les monocotylédones; tels sont en peu de mots les caractères les plus constans du groupe immense de végétaux dont nous allons nous occuper, désignés par M. De Candolle sous le nom de *végétaux exogènes,* par le professeur Richard sous celui de *végétaux exorhizes,* par M. T. Lestiboudois sous celui d'*exoptiles* ou *digènes.* Tous les arbrisseaux de nos bosquets, tous les arbres des forêts *extra tropicales* font partie de cette tribu; nous y trouverons également et presque exclusivement toutes nos plantes potagères, tous les fruits de nos climats, et la plus grande partie des fleurs élégantes ou des plantes à odeur suave qui embellissent nos parterres; en un mot elle constitue, et par le nombre et par les usages des espèces qui lui appartiennent, la portion la plus intéressante du règne végétal pour les habitans des climats tempérés du globe.

Malgré la taille élevée des Palmiers et de quelques autres végétaux monocotylédonés, malgré la brillante parure des Liliacées et de plusieurs autres familles; dans l'ordre général de la nature, ces plantes sont d'une organisation moins compliquée que les dicotylédones, et semblent destinées à préparer leur habitation. Ce sont en effet d'immenses et épaisses forêts de dicotylédones qui occupent le sol partout où il offre une couche épaisse de terre végétale; et les palmiers eux-mêmes semblent relégués dans les sables du désert ou bien sur les plages arides.

Le nombre plus considérable des VÉGÉTAUX DICOTYLÉDONÉS, du moins dans l'état actuel de la science, a engagé M. de Jussieu à les diviser d'abord en APÉTALES, MONOPÉTALES et POLYPÉTALES, selon que leurs fleurs se présentent *sans*, avec *un seul* ou avec *plusieurs pétales*; chacune de ces premières divisions a été partagée en trois autres basées sur l'insertion *hypogynique* (ou au-dessous), *périgynique* (ou autour), *épigynique* (ou sur le pistil) des étamines ou de la corolle, quand cette partie de la fleur, dépendance

de l'organe mâle, porte elle-même les étamines, ce qui a constamment lieu, comme nous l'avons déjà dit, dans les corolles monopétales. Nous avons adopté ces divisions primordiales de l'auteur du *Genera plantarum*, en supprimant toutefois sa dernière classe *diclinie*, composée de familles qui viennent si naturellement se placer dans quelqu'une des autres divisions. Les plantes à étamines réunies par les anthères, dites *plantes synanthériques*, forment un groupe trop naturel pour ne pas l'adopter comme classe, et nous trouvons ainsi, pour les végétaux à deux ou plusieurs cotylédons, les dix classes suivantes, accompagnées des familles qui leur appartiennent.

VÉGÉTAUX DICOTYLÉDONÉS.

APÉTALES.

Epistaminie.	Péristaminie.	Hypostaminie.
Aristoloches (*Juss.*).	Elæagnées (*Juss.*).	Amaranthacées (*Juss.*).
Cytinées (*Rich.*).	Osyridées (*Juss.*).	Plantaginées (*Juss.*).
	Combrétacées (*Br.*).	Nyctaginées (*Juss.*).
	Thymélées (*Juss.*).	Plumbaginées. (*Juss.*)
	Protéacées (*Juss.*).	
	Laurinées (*Juss.*).	
	Myristicées (*Brown*).	
	Polygonées (*Juss.*).	
	Bégoniacées (*Bonpl*).	
	Urticées (*Juss.*).	

MONOPÉTALES.

HYPOCOROLLIE.	PÉRICOROLLIE.	EPICOROLLIE.
Primulacées (*Juss.*).	Ebénacées (*Juss.*).	*Synanthérie.*
Utriculinées (*Rich.*).	Éricinées (*Desveaux*)	Chicoracées (*Juss.*).
Rhinanthacées (*Brown*).	Monotropées (*Nuttal*).	Carduacées (*Rich.*).
Acanthacées (*Juss.*).	Campanulacées (*Juss.*).	Corymbifères (*Juss.*)
Jasminées (*Juss.*).		Boopidées (*Cassini*).
Verbénacées (*Juss.*).		*Corysanthérie :*
Labiées (*Juss.*).		Dipsacées (*Juss.*).
Borraginées (*Juss.*).		Globulariées (*Lamk.*).
Solanées (*Juss.*).		Rubiacées (*Juss.*).
Convolvulacées (*Juss.*).		Loranthées (*Juss.*).
Polémoniacées (*Juss.*).		Caprifoliacées (*Juss.*).
Bignoniacées (*Juss.*).		
Gentianées (*Juss.*).		
Asclépiadées (*Juss.*).		
Sapotées (*Juss.*).		

POLYPÉTALES.

ÉPIPÉTALIE.	HYPOPÉTALIE.	PÉRIPÉTALIE.
Araliacées (*Juss.*).	Euphorbiacées (*Juss.*).	Paronychiées (*Juss.*)
Ombellifères (*Juss.*)	Géraniées (*Juss.*).	Portulacées (*Juss.*).
	Malvacées (*Juss.*).	Tamariscinées (*Desveaux*).
	Byttnériacées (*Brown*).	Ficoïdées (*Juss.*).
	Tiliacées (*Juss.*).	Sempervivées (*Juss.*)
	Cistées (*Juss.*).	Saxifragées (*Juss.*).
	Capparidées (*Juss.*).	Ribésinées (*Juss.*).
	Crucifères (*Juss.*).	Cactées (*Juss.*).
	Papavéracées (*Juss.*).	Passiflorées (*Juss.*).
	Sapindées (*Juss.*).	Cucurbitacées (*Juss.*).
	Rhizobolées (*D.C.*).	Onagrées (*Juss.*).

POLYPÉTALES.

Epipétalie.	Hypopétalie.	Péripétalie.
	Hippocastanées (Juss.).	Myrtinées (Juss.).
	Acérinées (Juss.).	Mélastomées (Juss.).
	Hippocratées (Juss.).	Lythraires (Juss.).
	Malpighiacées (Juss.).	Rosacées (Juss.).
	Hypéricées (Juss.).	Légumineuses (Juss.).
	Guttifes (Juss.).	Polygalées (Juss.).
	Aurantiacées (Juss.).	Pittosporées (*Brow.*).
	Méliacées (Juss.).	Rhamnées (Juss.).
	Sarmentacées (Juss.)	Térébinthacées (Juss.).
	Berbéridées (Juss.).	Ulmacées (*Mirbel*).
	Ménispermées (Juss.).	Amentacées (Juss.).
	Renonculacées (Juss.).	Conifères (Juss.).
	Magnoliacées (Juss.).	
	Rutacées (Juss.).	
	Coriariées (D.C.).	
	Caryophyllées (Juss.)	

CINQUIÈME CLASSE.

ÉPISTAMINIE.

XLVI[e] famille.—ARISTOLOCHES (Juss.).

Cette famille, qui n'est aujourd'hui composée que de deux genres, *Aristolochia* et *Asa-*

rum L., présente des végétaux herbacés ou sous-frutescens, à feuilles simples et alternes. Le périanthe ou calice, presque toujours coloré, surtout en dedans, est supère, monophylle, de forme souvent irrégulière et contournée comme dans les Aristoloches. Les étamines, au nombre de six ou douze, insérées au sommet de l'ovaire, sont tantôt munies de filets, tantôt sessiles, et tellement rapprochées du stigmate, qu'elles paraissent ne former qu'un seul corps avec cet organe divisé ordinairement en six lobes rayonnans.

Le fruit est une capsule hexagone à six loges renfermant chacune un grand nombre de graines insérées à l'angle interne de la loge; ces graines se composent d'un embryon très-petit situé vers le hile et entouré d'un endosperme charnu ou cartilagineux.

Le nom donné aux Aristoloches fait assez deviner leur propriété réelle ou supposée, qui serait due à leur odeur nauséeuse. Plusieurs espèces de cette famille servent en médecine. Ce sont : l'*Aristoloche clématite* (*Ar. clematitis, Icon.*, pl. 33), reconnaissable à ses feuilles pétiolées, presque cordiformes,

obtuses, à ses fleurs ramassées en faisceaux axillaires aux feuilles; on la trouve dans les lieux stériles, au voisinage des bois; elle est commune aux environs de Paris; l'*A. ronde* (*A. rotunda* L.), à feuilles sessiles cordiformes, à fleurs solitaires et à racine ronde, propre au midi de la France; l'*A. longue* (*A. longa* L.) différant principalement par la forme alongée de ses racines; la *Serpentaire de Virginie* (*A. serpentaria* L.), donnée comme un des plus puissans anti-spasmodiques, anti-putrides et vermifuges. En Amérique, où se trouve cette plante, on croit se prémunir contre les suites de la morsure des serpens en en mâchant la racine et en appliquant sur la plaie les feuilles pilées.

Nous ne pouvons omettre l'*A. macrophylla* Lam., *A. sypho* L'Her., l'un des plus beaux arbustes grimpans de nos jardins, très-remarquable par ses grandes feuilles cordées, et ses fleurs en forme de pipe.

C'est au même genre qu'appartient une plante encore peu connue, *A. grandiflora* Humb., originaire de la Nouvelle-Espagne, mentionnée par M. de Humbold, et dont les fleurs sont assez grandes pour ser-

vir de bonnet aux nègres et les garantir des ardeurs du soleil.

Le *Cabaret*, *Asaret*, *Rondelle*, *Oreille d'homme* (*Asarum Europæum* L.) est également une Aristolochiée; sa racine, d'une saveur âcre et nauséeuse, fut long-temps vantée pour ses propriétés miraculeuses; on ne la donne aujourd'hui que comme sternutatoire; elle entre dans la poudre de Saint-Ange.

1. *ARI*STOLOCHIA L. Périanthe monophylle, tubuleux, ventru à sa base, contourné à sa partie moyenne, et dilaté en languette vers le sommet, six anthères sessiles, stigmate hexagone, capsule à six loges polyspermes.

2. *AS*ARUM L. Périanthe campanulé, à trois lobes, douze étamines, anthères fixées à la moitié des filets, stigmate étoilé à six rayons, capsule à six loges polyspermes.

XLVII[e] famille. — CYTINÉES.

Établie par R. Brown aux dépens de la famille précédente, celle des Cytinées ne renferme encore que trois genres, *Cytinus* L., *Rafflesia* Brown et *Nepenthes* L. Une tige ordinairement herbacée ou charnue, munie d'écailles imbriquées ou de feuilles oppo-

sées, d'une forme toute particulière dans le *Nepenthe* (*Icon.*, pl. 34), constituent le caractère des organes de la végétation. Voici ceux que donne M. Ad. Brongniart pour les autres parties dans le vol. I des *Ann. des sc. nat.* : « Des fleurs unisexuées, un périanthe adhérent et supère, excepté dans le genre Népenthe où il paraît libre, divisé à son bord en quatre ou cinq lobes plus ou moins profonds; huit, seize, ou même un plus grand nombre d'étamines réunies à la fois par les filets et les anthères en une colonne centrale; anthères s'ouvrant en dehors par un sillon longitudinal, excepté encore dans le genre Népenthe, où elles se présentent ramassées en un corps sphéroïde au sommet de l'androphore; ovaire de une à quatre loges, portant sur leurs parois un très-grand nombre d'ovules; stigmate sessile divisé en autant de lobes qu'on trouve de placentaires dans l'ovaire; graines formées, sous le tégument propre, d'un endosperme charnu enveloppant l'embryon. » Au reste, cette famille, encore peu connue, ne nous présente que deux plantes très-intéressantes.

Cytinelle (*Cytinus* L. Monoécie monadelphie). Fleurs mâles à périanthe simple tétrafide, à moins qu'on ne regarde comme calice les quatre écailles un peu plus déliées que celles de la tige, et qui semblent embrasser le premier à son point d'insertion; huit étamines soudées à la fois par les filets et les anthères surmontées d'un tubercule à huit lobes. — Fleurs femelles à ovaire infère, surmonté par un style cylindrique et un stigmate aplati à huit sillons profonds. Le fruit est une baie à huit loges, ou du moins à huit placentaires pariétaux peltés et portant un grand nombre de petites graines. L'*Hypociste* (*Cytinus hypocistis*), la seule espèce de ce genre, est une plante parasite ayant le port des Orobanches. On la trouve dans le midi de l'Europe sur quelques espèces de cistes. Dans la France méridionale, ses fruits sont employés à faire une conserve astringente très-employée jadis comme tonique.

Le *Népenthe* (*Nepenthes distillatoria.* Dioécie monadelph. N. *indica* Lam.) est une des plantes les plus intéressantes par son organisation (*Icon.*, pl. 34), et ses feuilles suffi-

sent pour la faire distinguer de tous les autres végétaux. Au sommet d'une lame assez semblable aux feuilles ordinaires, se trouve un filament contourné avec élégance et terminé par une espèce d'urne de forme variable suivant les espèces et recouverte par un opercule. Ces urnes, sujets d'admiration pour tous ceux qui voient ce singulier végétal pour la première fois, sont d'un grand secours pour les voyageurs; car elles sont remplies d'une eau très-bonne à boire, qui se renouvelle à mesure qu'on l'épuise, et dont la quantité, pour chaque feuille, peut être évaluée à quatre ou cinq onces. Dans l'Inde et à Madagascar, patrie des Népenthes, les habitans y attachent des idées superstitieuses.

1. *CYTINUS* L. Décrit ci-dessus.

2. *NEPENTHES* L. Fleurs dioïques, à périanthe libre tétraphylle; seize anthères réunies en capitule sur un androphore central; ovaire tétragone à stigmate sessile quadrilobé; graine arillée.

3. RAFFLESI*A* Brown. Fleurs dioïques à périanthe libre quinquéfide, les mâles à plusieurs étamines synanthères et monadelphes, les femelles encore inconnues.

SIXIÈME CLASSE.

PÉRISTAMINIE.

XLVIIIe famille. — ÉLÆAGNÉES ou CHALEFS.

L'auteur du *Genera* avait placé dans cette famille un grand nombre de genres qu'une étude plus approfondie en a fait séparer. M. de Jussieu en avait même déjà retiré plusieurs pour en faire sa famille des MIROBOLANÉES, lorsque M. Brown a établi pour tous les genres qui n'étaient pas de véritables Elæagnées, deux familles : les COMBRÉTACÉES et les SANTALACÉES, dont la dernière a quelque analogie avec les SAPOTÉES, et la première se rapproche des ONAGRAIRES. Voici les caractères des véritables ÉLÆAGNÉES, d'après la monographie qu'en a donnée M. A. Richard dans les Mém. de la Soc. d'hist. nat.

Fleurs dioïques (excepté dans le seul genre *Elæagnus*, où elles sont hermaphrodites), et composées d'un périanthe simple

campanulé, à quatre ou cinq lobes; les mâles formées de trois ou quatre écailles se recouvrant latéralement; étamines au nombre de trois à huit, à anthères sessiles s'ouvrant en dedans par un sillon longitudinal. Fleurs femelles ayant un périanthe tubuleux, monosépale, persistant, à quatre ou cinq divisions peu profondes, et dont la gorge est munie d'un disque annulaire. Ovaire libre, immédiatement recouvert par le tube du périanthe, de manière à paraître infère; style très-court, surmonté par un stigmate simple et glanduleux. Fruit composé par le tube du périanthe épaissi et devenu charnu, recouvrant un noyau indéhiscent et monosperme. La graine présente, sous un tégument propre membraneux, un endosperme mince à sa partie supérieure, épais à sa partie inférieure, recouvrant un embryon à radicule conique et à cotylédons planes.

Les Élæagnées sont des arbrisseaux rameux, souvent épineux, à feuilles simples, recouvertes, ainsi que les autres parties jeunes de la plante, d'écailles blanchâtres et comme micacées (*Icon.*, pl. 35, fig. 6).

Cette famille ne paraît offrir aucune pro-

priété remarquable; cependant les baies légèrement acidules de l'*Argoussier faux nerprun* (*Hippophaë Rhamnoïdes*) sont employées en Suède comme assaisonnement. Cet arbrisseau de 8 à 10 pieds, très-rameux, croît depuis les Alpes jusqu'en Suède, le long des torrens, et surtout dans les sables des dunes sur les bords de la mer. On le cultive en France comme arbrisseau d'agrément, et il est aussi répandu dans les jardins que l'*Olivier de Bohème*, *Chalef à feuilles étroites*, *Arbre de vie* (*Elæagnus angustifolia* L. *Icon.*, pl. 35). Cet arbre, qui s'élève à 15 ou 20 pieds, a ses feuilles et ses jeunes rameaux recouverts d'un duvet blanchâtre qui lui donne un aspect tout particulier, et lui fait produire des effets très-pittoresques dans les plantations. Les feuilles sont lancéolées aiguës, comme celles de l'Olivier. Ses fleurs jaunâtres en dedans, blanches en dehors, répandent une odeur très-penétrante, et qui s'annonce à d'assez grandes distances. Le fruit est ovoïde, charnu et couvert d'écailles. L'Olivier de Bohème, originaire du Levant, croît spontanément dans tout le midi de l'Europe,

1. ARGOUSSIER, *HIPPOPHAE* L. Fleurs dioï- à périanthe biparti, cinq étamines, un seul style, baie monosperme.

2. CHALEF, *ELÆAGNUS* L. Périanthe campanulé à quatre divisions, colorées à l'intérieur, quatre anthères sessiles alternes avec les divisions du périanthe; style court, drupe monosperme.

3-4. SCHEFFERD*IA* Nuttal et CONULEUM Rich., sont deux nouveaux genres encore peu connus.

XLIX[e] famille. — OSYRIDÉES.

Confondues dans la famille précédente, les Osyridées de Richard, ou Santalacées de R. Brown, surtout à cause de leur ovaire infère, uniloculaire, à deux ou trois ovules attachés à la partie supérieure d'un placentaire central, méritent de former une famille distincte, quoique l'on puisse les considérer encore comme une section des Élæagnées. Les autres caractères sont d'avoir les fleurs petites, solitaires ou en épi, à périanthe supère, à quatre ou cinq divisions colorées; quatre ou cinq étamines introrses, opposées aux lobes du périanthe; un seul style à stigmate multilobé; drupe monosperme par avortement de un ou deux ovules; graine à endosperme charnu.

Cette famille, composée de végétaux ligneux, à feuilles alternes, renferme le *Santal* (*Santalum album*), qui mérite une mention particulière, à cause de l'odeur douce et aromatique de son bois employé comme parfum. On l'a aussi donné comme stimulant.

Les *Tupelos* (*Nyssa*) sont de grands arbres de l'Amérique septentrionale, qui recherchent les lieux humides ; on en connaît plusieurs espèces qui commencent à s'introduire dans nos climats.

1. SANTAL, SANTALUM L. Périanthe à quatre divisions portant chacune une écaille glanduleuse, quatre étamines, baie infère.

2. *QUIN*CHAMALIUM Juss. Périanthe tubuleux à cinq divisions anthérifères, ovaire infère entouré d'un calicule persistant.

3. THÉSION, THESIUM L. Périanthe quinquéfide, cinq étamines opposées aux divisions du périanthe, capsule indéhiscente.

4. OSYRIS L. Fleurs dioïques, à périanthe trifide, trois étamines courtes, trois stigmates, baie globuleuse, ou drupe monosperme.

5. FUSANUS L. Périanthe pyriforme, tétrafide, quatre étamines opposées aux divisions du périanthe, ovaire glanduleux au sommet, quatre stigmates sessiles.

6. TUPELO, NYSSA L. Périanthe quinquéfide, cinq étamines, drupe se transformant en une noix sillonnée et irrégulière.

L^e famille. — COMBRÉTACÉES.

Également détachées des Élæagnées par M. de Jussieu, qui en forma sa famille des Myrobolanées, et réunies à quelques anciennes Onagraires, les plantes qui nous occupent forment un groupe naturel qui ne peut être éloigné des vrais Chalefs. Ce sont des arbrisseaux à feuilles entières, dépourvues de stipules. Les fleurs polygames ou hermaphrodites, disposées en épi, offrent un calice campaniforme à quatre ou cinq lobes, adhérent par sa base avec l'ovaire; souvent une corolle à quatre ou cinq pétales est insérée à la base des lobes du calice, ce qui semblerait devoir faire placer ailleurs cette famille, si les autres caractères ne s'y opposaient. Étamines au nombre de quatre, cinq, douze, quatorze ou quinze, insérées à la base du calice, à anthères s'ouvrant longitudinalement. L'ovaire uniloculaire, renfermant de deux à quatre ovules, se termine par un style grêle à stigmate

simple. Le fruit, de forme et de consistance variables, est toujours monosperme par avortement. La graine, suspendue au sommet de la cavité péricarpienne, offre, sous un tégument propre, simple et membraneux, un embryon à cotylédons foliacés, le plus souvent roulés sur eux-mêmes.

Relativement aux usages de cette famille, voici ce qu'en dit M. De Candolle : « Le *Bucida Buceras*, connu aux Antilles sous le nom de *Chêne français*, y sert à tanner les cuirs ; le *Terminalia vernix* fournit le fameux vernis de la Chine ; le véritable benjoin paraît être le suc résineux du *T. benzoin* L. Enfin quelques autres espèces du même genre fournissent aux Moluques un fruit mangeable, à amande oléagineuse. »

A. *Point de corolle.*

1. BUCIDA L. Périanthe campanulé quinquéfide ; dix étamines dépassant le périanthe ; baie couronnée par les débris du périanthe.

2. *TERMINALIA* L., auquel il faut réunir les PAMEA et TANIBOUCA Aubl. Périanthe quinquéfide, velu en dedans, à limbe étalé ; drupe comprimée à bords amincis, non couronnée.

3. CHUNCHOA Pavon. Périanthe quinquéfide à

limbe ouvert ; capsules à cinq angles ailés, deux opposés plus grands.

4. *CONOCARPUS* L. Calice petit à cinq divisions subulées, cinq étamines ; capsule très-petite, aplatie, indéhiscente, à bords membraneux.

5. QUISQUALIS L. Périanthe très-long, filiforme; limbe à cinq dents, recouvrant cinq écailles oblongues; dix étamines ; drupe à cinq angles.

B. *Corolle polypétale.*

6. COMBRETUM L. Calice campanulé à quatre dents; corolle à quatre pétales insérés au calice ; huit étamines très-longues; capsule à quatre angles membraneux.

*CA*CUCIA Aubl. Calice campanulé à limbe dilaté, quinquéfide; cinq pétales; capsule charnue, ovoïde, à cinq angles.

CESTONIA Roxburg. Genre peu connu.

LI[e] famille. — THYMÉLÉES (Juss.).

Les Daphnées ou Thymélées, établies en famille naturelle par l'auteur du *Genera*, n'ont encore subi aucun changement; ce sont des plantes herbacées ou des arbustes, à feuilles alternes, simples, entières ; à fleurs hermaphrodites, composées d'un périanthe

simple, monophylle, tubuleux, infère, libre, coloré et divisé à son limbe en quatre ou cinq lobes : quelquefois des écailles pétaloïdes, naissant à la gorge du périanthe, simulent une corolle (dans le genre *Gnidia* et quelques autres); les étamines, en nombre ordinairement double des divisions du périanthe, sont insérées à la partie supérieure de la face interne; les anthères biloculaires s'ouvrent en dedans et longitudinalement; l'ovaire, muni d'un style souvent latéral et d'un stigmate simple, se transforme, par la maturité, en un fruit membraneux ou charnu, à une seule graine dont l'embryon redressé ne paraît pas entouré d'un endosperme.

Presque toutes les Thymélées d'Europe contiennent dans leur écorce un suc caustique faisant vésicatoire sur la peau. On se sert en pharmacie de celle du *Daphne mezereum* L., *Bois gentil* ou *Garou*, et même de toutes les espèces de *Lauréole*, pour préparer des pommades propres à panser les divers exutoires. L'élégance du port et l'éclat des fleurs de la plupart des Thymélées les ont fait introduire dans nos jardins, dont elles font l'ornement. On distingue surtout :

1° Le *Bois gentil* (*Daphne mezereum* L., *Icon.*, pl. 36), à fleurs latérales sessiles, ter ou quaternées, odorantes, d'un blanc-rosé; à feuilles lancéolées, décurrentes sur le pétiole, naissant après les fleurs; à fruit jaune ou rouge. Il fleurit en février et mars. Indigène de nos bois, il est cultivé dans les jardins.

2° La *Lauréole* (*D. Laureola* L.), arbrisseau de deux à trois pieds, rameux, surtout vers le haut; feuilles lancéolées, très-lisses, très-entières; fleurs d'un jaune verdâtre, d'une odeur douce, disposées en grappes axillaires au-dessous d'un bouquet de jeunes feuilles terminales; fruits noirs. Il fleurit en même temps et se trouve dans les mêmes localités que le précédent.

3° Le *vrai Garou* (*D. Gnidium* L.), petit arbrisseau très-élégant, de 2 ou 3 pieds de haut; tige très-divisée, surtout vers le bas; rameaux grêles, alongés; feuilles lancéolées, étroites, presque subulées, acuminées, éparses, rapprochées; grappes de fleurs terminales, d'un joli rose, un peu pubescentes en dehors; fruit d'une belle couleur rouge. Il fleurit en été et croît très-abondamment

dans les lieux secs et montueux de l'Europe méridionale.

On distingue encore parmi les Thymélées : le *Bois-cuir* (*Dirca palustris* L.); le *Bois dentelle* (*Lagetta* Juss.); les *Passerine* L. *filiformes* et *à grandes fleurs;* plusieurs *Strutioles* et *Gnidiennes*, tous arbustes fort jolis, originaires du Cap.

1. BOIS-CUIR, DIRCA L. Périanthe pyriforme, coloré, à limbe irrégulier; huit étamines inégales; style filiforme; baie monosperme.

LAGETTA Juss. Périanthe tubuleux, coriace, rétréci à la gorge, et muni de quatre glandes; huit anthères sessiles; noix pisiforme, velue, monosperme.

3. LAUREOLE, DAPHNE L., THYMELEA Tourn. Périanthe tubuleux, à quatre lobes, sans écailles à l'intérieur; huit anthères sessiles, insérées sur deux rangs à la face interne du périanthe; baie monosperme.

4. PASSERINE, PASSERINA L. Périanthe rentré vers le milieu, à limbe quadrifide; huit étamines; style filiforme, à stigmate velu; noix monosperme.

5. STELLERA, STELLERA L. Périanthe filiforme, à limbe quinquéfide; huit étamines plus courtes que le périanthe; stigmate capité; graine éperonnée.

6. STRUTHIOLE, *STRUTHIOLA* L. Périanthe alongé, à limbe quadrifide, portant huit écailles glan-

duleuses; quatre étamines courtes; baie presque sèche, monosperme.

7. LACHNÉE, LACHNEA L. Périanthe grêle, alongé, à limbe inégal, quadrifide; huit étamines; style latéral; stigmate capité, velu; baie recouverte par le calice persistant.

8. DAIS L. Périanthe filiforme, à limbe quinquéfide; huit à dix étamines; ovaire adné, monosperme.

9. GNIDIENNE, GNIDIA L. Périanthe alongé, à limbe quadrifide; quatre petites écailles alternes, avec les divisions du périanthe; stigmate capité, velu; fruit recouvert par le périanthe.

10. *NECT*ANDRA Bergmann. Périanthe infundibuliforme, quadrifide, portant huit écailles, huit étamines courtes; style filiforme; stigmate épais; graine luisante, recouverte par le périanthe.

LIIe famille. — PROTÉACÉES.

Cette famille, ainsi nommée du genre *Protée*; qui en est le plus remarquable, ne renferme que des plantes étrangères à nos climats. Ce sont des arbustes à feuilles alternes, mais quelquefois si rapprochées, qu'elles semblent verticillées; les fleurs sont ramassées sur un réceptacle commun entre les écailles imbriquées d'un involucre général, espèce d'inflorescence qui les rap-

proche des Globulaires; elles sont presque toujours hermaphrodites et composées d'un périanthe simple, entièrement divisé en quatre ou cinq sépales, ou bien monophylle tubuleux à limbe quadri ou quinqué-fide, muni à sa base de poils ou de petites écailles. Les étamines, en nombre égal aux lobes du calice, sont insérées sur ces lobes même; on en trouve souvent une stérile. L'ovaire est supère et libre, le style simple et le stigmate indivis. Le fruit est un akène simple ou bien une capsule polysperme. La graine, dépourvue d'endosperme, présente sous le tégument propre un embryon dressé quelquefois polycotylédoné.

M. de Jussieu n'avait trouvé que cinq genres dans les Protéacées. M. R. Brown, dans les *Transactions de la société Linnéenne de Londres*, y en rapporte trente-huit, soit par la division des anciens genres, soit par l'addition de plantes nouvelles. Il n'y a guère que les Protea, Banksia et Embothrium, dont les espèces les plus brillantes soient cultivées dans nos serres.

Protée (*Globularia* Tourn. *Protea* L. Tétrandrie monogynie). Périanthe simple à

quatre divisions plus ou moins profondes et conniventes au sommet, intérieurement sillonnées, la supérieure fendue. Quatre étamines à filet court, à anthères oblongues insérées dans les sillons des découpures du périanthe. Ovaire supère oblong, surmonté d'un style plus long que le périanthe, à stigmate simple et quelquefois comme articulé. Fruit uniloculaire monosperme, qu'on pourrait appeler une drupe sèche. Persoon a décrit soixante-onze Protées; on en compterait plus de cent aujourd'hui si ce genre n'eût pas été divisé en plusieurs autres. Les espèces les plus remarquables sont la P. *couronnée* (P. *coronata* Lam. P. *speciosa* Thunb. *Icon.*, pl. 37), à feuilles lancéolées, à fleurs variées de jaune, de brun et de noir, s'épanouissant en juillet, à cônes de la grosseur d'un œuf d'oie. — La P. *argentée* ou *arbre d'argent* (P. *argentea* Thunb.), à feuilles lancéolées, entièrement recouvertes d'un duvet argenté, très-brillant, à tige de 10 à 12 pieds, et dont les fleurs de 4 à 5 pouces de long sur 2 ou 3 de large, en font un des plus beaux ornemens de nos serres. Nous pourrions encore citer les P. *cristata* Lam. *glomerata*, *lagopus*,

spicata, *grandiflora*, *pulchella*, *repens*, *cordata*, etc.

On cultive également dans nos serres, des *Banksies*, des *Embothrium*, des *Lamberties*, tous arbrisseaux très-agréables, originaires de la Nouvelle-Hollande, et quelques autres Protéacées moins connues.

1. PROTEE, PROTEA L. *Voy*. la desc. précédente.

2. GUÉVINE, GUÉVIN*A* Brown. Périanthe à quatre divisions concaves au sommet, dont trois révolutées, quatre étamines situées dans la concavité des divisions du périanthe.

3. BRABÉIA, BRABEIU*M* L. Périanthe à quatre divisions, d'abord réunies et puis révolutées, portant chacune une étamine à leur base; drupe velue.

4. PERSOONIE, PERSOONI*A*. Périanthe coloré, d'abord conique, et terminé par quatre divisions révolutées, portant chacune une étamine; ovaire entouré de quatre glandes.

5. VAUBIER ou HAKÉE, HAKE*A* Cavan. Involucre commun, imbriqué, à phylles caducs; périanthe à quatre divisions linéaires, staminifères; ovaire pédicellé, glanduleux à la base, disperme.

6. LAMBERTIE, LAMBER*TIA* Cavan. Involucre imbriqué; périanthe à quatre divisions révolutées, staminifères; capsule tricorne, uniloculaire, disperme.

7. ROUPALE, ROUPAL*A* Aubl. Périanthe à qua-

tre divisions réunies par la base, portant chacune une étamine au milieu de leur face interne.

8. EMBOTHRIUM Forst., auquel on doit ajouter le genre LOMATIA. Périanthe à quatre divisions, à limbe staminifère; follicule à plusieurs graines ailées, imbriquées.

9. BANKSIE, BANKSIA L. Inflorescence en strobile; périanthe à quatre divisions staminifères; capsule bivalve, cloisonnée, à deux graines ailées.

10. CONOSPERME, CONOSPERMUM Smith. Périanthe monophylle, à deux lèvres, la supérieure en voûte, l'inférieure trifide; un akène aigretté.

Les autres genres de Brown sont encore peu connus.

LIIIe famille. — LAURINÉES.

A l'exception d'un seul genre, le *Cassytha* L., qui a le port des Cuscutes, toutes les plantes de la famille des Laurinées sont des arbres ou arbrisseaux à feuilles presque toujours alternes, entières ou lobées, plus souvent persistantes que caduques. Les fleurs petites, verdâtres, hermaphrodites ou unisexuées, sont disposées en grappes ou en ombelles simples. Elles se composent d'un périanthe monophylle, à quatre ou six divisions plus ou moins profondes, imbriquées

avant leur épanouissement; les étamines, ordinairement au nombre de douze, sont insérées à la base des divisions du périanthe et disposées sur deux rangs; les filets présentent à leur partie inférieure deux glandes globuleuses, pédonculées. Les anthères s'ouvrent de bas en haut au moyen de deux valves qui leur donnent une apparence bifurquée ou bicornée. L'ovaire libre, uniloculaire et monosperme, est surmonté par un style court et un stigmate capité ou légèrement divisé; il se change par la maturité en une baie ou drupe monosperme. La graine renversée se compose, sous le tégument propre, d'un embryon dépourvu d'endosperme, et dont les cotylédons épais, et comme peltés, embrassent la radicule.

Excepté notre *Laurier commun* ou *L.* d'*Apollon*, toutes les Laurinées sont exotiques. Ce sont en général des plantes aromatiques dans presque toutes leurs parties. On remarque principalement cette propriété dans les *L. cassia* L., *malabrathrum* Lam., *culilaban* L., *parviflora*, *cinnamomum*, *benjoin*, *sassafras*, et beaucoup d'autres espèces, mais surtout dans le *L. camphrier* (*L. camphora* L.),

qui nous fournit le camphre, si vanté et si usité en médecine. Cette espèce est originaire du Japon, de Sumatra, etc. On en extrait le camphre par sublimation, en faisant bouillir dans l'eau les branches et surtout les racines.

Outre ce principe aromatique, quelques Laurinées contiennent dans leur écorce une liqueur rouge ou violette qui se présente sous la forme d'émulsion, et qui est très-âcre. Ce principe abonde surtout dans les *L. fœtens* et *caustica* d'Aïton.

Le *Laurier d'Apollon*, *L. franc*, *L. à jambon*, *L. commun* (*Laurus nobilis. Icon.*, pl. 38), est un arbre élegant, toujours vert, de 25 à 30 pieds de hauteur, originaire de l'Orient, mais naturalisé aujourd'hui dans le midi de la France. Il est peu de plantes dont on ait tant parlé, et le nom de *lauréat*, donné aux vainqueurs dans les concours, sera long-temps en usage. Quelques archéologues pensent cependant que la couronne accordée dans les jeux du cirque était faite avec les rameaux du *Ruscus hyppophyllum*, appelé aussi *Laurus alexandrina*, et non avec notre laurier des poètes. « On peut

vérifier ce fait, disent-ils, sur le revers de certaines médailles, et sur plusieurs monumens de l'antiquité. » Aujourd'hui les feuilles du laurier sont principalement employées dans l'art culinaire. Les baies contiennent une huile volatile très-odorante, dont on ne fait point usage, et une huile grasse, épaisse, qu'on extrait par expression, et qu'on emploie à l'extérieur pour calmer les douleurs.

Le *L. cannellier* (*L. cinnamomum* L.), arbre originaire de l'île de Ceylan, atteint presque la hauteur du Laurier des poètes; son écorce fournit la cannelle du commerce. Le *L. avocatier* (*L. persea*) est un arbre de 40 pieds, qui porte un des meilleurs fruits de l'Amérique : ce fruit est assez semblable à une grosse poire. On cultive ces espèces dans nos serres.

LAURIER, LAURUS L. Fleurs souvent dioïques; périanthe à quatre ou six divisions, de trois à douze étamines; trois nectaires glanduleux entourant l'ovaire; drupe monosperme.

LITSOE*A* Juss. Involucre à cinq ou six bractées petites, entourant de quatre à douze fleurs, périanthe à quatre ou cinq divisions, dix à dix-huit étamines, à anthères à quatre loges.

3. CASSYTA L. Périanthe à six divisions; trois nectaires tronqués autour de l'ovaire; neuf étamines, dont les intérieures seulement à filets glanduleux; drupe monosperme.

4. ADENOSTEMUM Pers., Gomortega Auctorum. Pér. à six divisions; dix étamines sur trois rangs inégaux; deux ou trois stigmates; drupe à deux noyaux durs et comprimés.

5. *GYRO*CARPUS Jacq. Fleurs polygames; périanthe à quatre divisions inégales; quatre nectaires; stigmate sessile; capsule uniloculaire, à cinq ailes membraneuses.

LIVe famille. — MYRISTICÉES.

Séparée des Laurinées par R. Brown, cette famille en diffère par ses fleurs constamment dioïques, par la disposition des étamines, au nombre de trois à douze, réunies en colonne par les filets et les anthères, au centre de chaque fleur mâle; enfin, par cette arille remarquable, découpée en lanières, qui enveloppe une graine solitaire dans un péricarpe capsulaire s'ouvrant en deux valves épaisses. L'amande se compose, sous un tégument propre crustacé, d'un endosperme très-gros, lobé, et pour ainsi dire cérébri-

forme, renfermant, vers sa base, un embryon petit, à cotylédons festonnés.

Les Myristicées sont des arbres ou arbrisseaux croissant exclusivement entre les tropiques, contenant un suc propre rougeâtre; leurs feuilles sont alternes, coriaces, pétiolées, les fleurs disposées en grappes axillaires ou terminales. Cette famille, que beaucoup de botanistes laissent encore dans les LAURINÉES, ne renferme jusqu'à présent que le seul genre *Muscadier* (*Myristica*), auquel on a réuni le genre *Virola* de Jussieu. Les feuilles de presque toutes les espèces exhalent une légère odeur de muscade. Le brou de leur fruit sert d'aliment. L'arille, connue sous le nom de *macis*, offre une structure réticulaire et une consistance un peu charnue; cette substance donne une huile volatile très-odorante. Tout le monde connaît la muscade du commerce, fournie par le *Muscadier aromatique*, *My. moschata* L., *aromatica* Lam., arbre des Moluques, d'environ 30 pieds, à feuilles oblongues, acuminées, glabres, longues de 2 à 3 pouces sur un pouce et demi de large, à fleurs dioïques, disposées en faisceaux pédonculés à l'aisselle des

feuilles. Il est une espèce de ce genre, le *M. sebifera* Lam., *Virola sebifera* Juss., dont les graines, traitées par l'eau bouillante, fournissent une huile épaisse ou suif végétal, employé à la Guyane pour faire des chandelles.

LVe famille. — POLYGONÉES.

Malgré la prétention des partisans de la méthode naturelle, de ne rapprocher que des plantes qui aient entre elles le plus grand nombre de rapports, tous s'accordent sur le rang que nous donnons ici aux Polygonées; et cependant quelle différence de port et même d'organisation entre les arbres qui composent les deux familles précédentes, et les plantes presque toutes herbacées de la famille qui nous occupe. Des tiges grêles, plus ou moins charnues, des feuilles alternes à pétiole muni de stipules amplexicaules, ou entièrement engaînantes, tels sont les caractères les plus apparens. Les fleurs sont hermaphrodites ou unisexuées; le périanthe libre, monophylle ou divisé en trois ou six lobes, est presque toujours coloré et souvent persistant; les étamines en nombre

défini, de trois à douze, insérées à la base du périanthe, les anthères à deux loges à déhiscence longitudinale et latérale; le style, ordinairement à plusieurs stigmates, surmontant un ovaire simple, libre et supère, qui devient un fruit monosperme (Cariopse de Mirb.), triangulaire, souvent recouvert par le calice persistant. La graine contient un endosperme abondant, farineux, au centre ou à côté duquel se présente un embryon dicotyledoné, un peu recourbé.

Les Polygonées ne semblent pas préférer spécialement une région du globe; on les trouve répandues dans tous les pays; et partout, mais principalement dans nos climats, l'homme en a déjà fait une foule d'applications utiles en économie domestique et en médecine. Leurs racines sont généralement purgatives, mais non pas au même degré que la *Rhubarbe*, dont les propriétés stimulantes se retrouvent dans les racines de presque tous les *Rumex* et des *Polygonum*; elles sont aussi plus ou moins astringentes. Cette dernière propriété est surtout remarquable dans le *Raisinier* (*Coccoloba uvifera*), grand et bel arbre des Antilles.

Les jeunes pousses et les feuilles tendres de presque toutes les Polygonées peuvent servir à la nourriture de l'homme, et parmi ces végétaux l'*Oseille* (*Rumex acetosa* L.) occupe sans doute le premier rang. On remarque encore la *Patience* ou *parelle* (*R. patientia sanguineus*, *aquaticus* et *acutus* L.), dont les nombreuses espèces sont employées en médecine; la *Rhubarbe des moines* (*Rheum rhaponticum* L.), la *R. pulpeuse* (*R. ribes*), et la *R. palmée*, qui mériteraient d'être cultivées davantage comme légumes; le *Sarrasin* ou *blé noir* (*Polygonum fagopyrum* L.), dont la graine alimente presque exclusivement plusieurs départemens de la France; la *Persicaire* ou *Renouée d'Orient* (*P. orientale* L.), dont les grappes élégantes de fleurs roses ou blanches décorent nos jardins; la *Bistorte* (*P. bistorta* L.); et enfin le *Poivre d'eau* (*Polygonum hydropiper* L.), que nous citerons pour exemple (*Icon*, pl. 39) : sa tige, d'environ 1 ou 2 pieds, est couchée d'abord, puis redressée, glabre, renflée et maculée aux articulations; les feuilles, lancéolées, pointues, constamment pétiolées, sont munies de stipules tronquées, à nervures très-pro-

noncées; les fleurs, disposées en épi ou grappe grêle, lâche, sont roses et paraissent tout l'été. Cette plante est commune dans les fossés humides et les mares. Elle a une saveur âcre et poivrée très-prononcée.

1. RAISINIER, *COCCO*LOBA L. Périanthe à cinq divisions; huit étamines; trois styles à stigmate simple; noix recouverte par le calice persistant et bacciforme.

2. ATRAPHAGE, *ATRA*PHAXIS L. Calice à quatre divisions; six étamines; deux stigmates sessiles; utricule recouverte par le calice, tige frutescente.

3. RENOUÉE, *POLY*GONUM L., FAGOPYRUM, BISTORTA et PERSICARIA T. Périanthe à cinq divisions; de cinq à neuf étamines; de deux à trois styles, utricule recouverte par le périanthe.

4. OSEILLE, RUMEX L. Périanthe à six divisions; six étamines; trois styles à stigmates divisés; utricule trigone; fleurs souvent dioïques, paniculées, terminales.

5. RHUBARBE, *RHE*UM L. Périanthe hexafide; neuf étamines; trois stigmates sessiles; utricule trigone à bords membraneux; fleurs paniculées, terminales.

6. TRIPLARE, *TRI*PLARIS L. Périanthe tubuleux à la base, trifide au sommet; trois étamines à anthères linéaires; trois styles à stigmates velus; noix trigone.

7. CALLIGONE, *CALLI*GONUM L., POLYGONOIDES T. Périanthe à cinq division sinégalement arrondies;

douze étamines; deux, trois ou quatre styles à stigmate capité; capsule anguleuse, pyramidale.

8. PALLASIE, PALLAS*IA* L., PTEROCARPUS Pall. Périanthe du Calligone; dix à quinze étamines; trois ou quatre styles; noix tétraèdre, à bords munis d'une double membrane.

9. KOENIGIE, KOENIG*IA* L. Périanthe triparti; trois étamines; deux ou trois stigmates sessiles; utricule arrondie.

LVI[e] famille. — BÉGONIACÉES.

Nous ne balançons pas à placer avec M. A. Richard, immédiatement après les POLYGONÉES, le nouveau groupe établi par M. A. Bonpland et composé du seul genre *Begonia.* Il renferme des plantes à fleurs monoïques, à périanthe simple, à six divisions inégales de trois en trois; les mâles ont des anthères monadelphes, et les femelles trois stigmates bifides; l'ovaire est infère, triloculaire et polysperme, caractères qui établissent une certaine analogie entre ce genre et les CUCURBITACÉES. Les feuilles sont irrégulières, mais, sous tous les autres rapports, les Bégoniacées se rapprochent des POLYGONÉES.

On pourrait donner comme caractère

générique des *Bégones*, leur fruit en capsule triangulaire, munie à chacun des angles d'une grande aile membraneuse.

Leurs feuilles et leurs jeunes tiges, à cause de leur saveur acide, sont employées en Amérique aux mêmes usages que l'oseille dans nos climats. Les espèces, au nombre de trente-cinq ou quarante, sont originaires de l'Amérique ou de la Chine; on en cultive plusieurs dans nos serres, notamment la *B. luisante* (*B. nitida* Dyk., *B. obliqua* L'Hérit., *B. minor* Jacq.), à tige de 5 à 6 pieds, sous-frutescente; feuilles très-glabres, irrégulièrement cordiformes, un peu dentées; la plus grande aile du fruit presque ronde; la *B. à feuilles de deux couleurs* (*B. discolor* Hort. Kew.), à rameaux et pétioles d'un beau carmin; la *B. à grandes fleurs* (*B. macrophylla* Lam.), à feuilles auriculées et charnues; la *B. fourchue* (*B. dichotoma* Willd.), à feuilles obliques subcordiformes, et plusieurs autres non moins élégantes.

LVIIe famille. — URTICÉES.

Cette famille, que l'auteur du *Genera* avait placée dans sa dernière classe (Diclinie), doit

être rapprochée aujourd'hui des POLYGONÉES, et surtout des ATRIPLICÉES dont nous allons nous occuper tout-à-l'heure.

Les Urticées sont des plantes herbacées, des arbrisseaux ou même des arbres; leur tige est souvent lactescente; les feuilles alternes ou opposées, le plus souvent munies de stipules; les fleurs monoïques et dioïques, plus rarement hermaphrodites, sont tantôt solitaires, tantôt disposées en grappe ou en chaton, et quelquefois cachées dans un involucre commun, monophylle, ou enfin disposées à la surface de cet involucre comme sur un réceptable commun. Le périanthe propre, constamment monophylle, est souvent divisé en quatre lobes plus ou moins profonds; les étamines, en nombre défini, sont insérées à la base du calice et opposées à ses divisions; l'ovaire, unique et supère, est surmonté d'un stigmate simple ou bifide, sessile, ou bien d'un style souvent latéral; le fruit est une utricule tantôt nue, tantôt recouverte par un involucre bacciforme; l'embryon, tantôt dressé, tantôt recourbé, est dépourvu d'endosperme.

Ne croyant pas utile de multiplier les fa-

milles, nous ne séparons des anciennes Urticées, ni les *Monimiées* Pet.-Thouars, Juss., ni les *Artocarpées* D.C. Ce n'est pas seulement par quelques caractères d'organisation que les vraies Urticées, du moins celles d'Europe, se rapprochent des Chénopodées, mais encore par leur port et leurs habitudes; elles paraissent se plaire principalement dans les terrains pierreux, au voisinage des maisons et des ruines où elles trouvent abondamment les sels calcaires nécessaires à leur développement. Les trois sections que nous venons de signaler offrent une différence plus tranchée dans leurs propriétés que dans leur organisation.

Ainsi les Monimiées se distinguent par leur écorce et leurs feuilles aromatiques. Les *Laurilia* et *Boldea* Juss. et quelques autres genres tous exotiques, sont surtout très-remarquables sous ce rapport.

Dans la tribu des Artocarpées ou Figuiers, on trouve un suc propre laiteux, plus ou moins âcre et vénéneux, contenant une certaine quantité de caout-chouc ou gomme élastique. On en retire de l'*Ambora*, de l'*Arbre à pain* (*Cecropia*) et de quelques

Figuiers. La racine de quelques Artocarpées, telle que celle du *Dorstenia Brasiliensis*, est employée comme purgative ou émétique; d'autres sont stimulantes et toniques, telles que le *D. contrayerva* L.; mais dans le fruit de la plupart de ces végétaux, le suc laiteux dont nous avons parlé est remplacé, à l'époque de la maturité, par une chair douce et comestible, dont nos *Figuiers* et nos *Mûriers* offrent des exemples. Dans le premier le réceptacle, et dans le second les enveloppes florales, présentent cette chair succulente et sucrée. L'Inde possède de nombreuses espèces de Figuiers qui atteignent les dimensions des arbres les plus élevés, et qui font l'ornement de nos serres par leur beau feuillage. Le *Mûrier rouge* d'Amérique est un arbre d'un aussi beau port, mais plus élevé que les mûriers ordinaires originaires du midi de l'Europe et de l'Asie; on connaît leur utilité comme servant à nourrir par leur feuillage le ver à soie. On doit séparer des Mûriers le *Broussonetia, Mûrier à papier, M. de la Chine*, arbre dont l'écorce peut servir à faire du papier, et dont les fruits sont sucrés et agréables; le *Maclura aurantiaca*

(*bois d'arc*), encore très-rare en Europe, est un bel arbre de l'Amérique septentrionale, à fruit de la grosseur d'une orange; le *Jaquier*, (*Artocarpus incisa*), *Arbre à pain*, de 40 à 50 pieds, originaire des îles de la mer du Sud et des Indes, a été répandu dans toutes les colonies européennes; c'est un des arbres les plus utiles par ses fruits à pulpe farineuse, au milieu de laquelle sont les graines; mais il en est une variété dont les fruits ne contiennent plus que de la pulpe; ils nourrissent les habitans de plusieurs îles durant toute l'année, et on dit que les fruits de trois arbres suffisent à la nourriture d'un homme; on fait encore des étoffes avec les filamens de l'écorce intérieure de cet arbre.

Quant à la tribu des URTICÉES, presque toutes fournissent une écorce propre à fabriquer du fil et du papier. Qui ne connaît le *Chanvre* (*Cannabis sativa* L.) avec lequel on fabrique les toiles, les cordages, etc., et dont la graine est le chenevis? les *Orties dioïque* et *brûlante*, si communes dans les jardins et le long des murs? la *Pariétaire*, ainsi nommée parce qu'elle croît sur les murs, au milieu des décombres? La plupart

ont une saveur amère et des propriétés antiscorbutiques très-remarquables, surtout notre *Houblon* (*Humulus lupulus* L., *Icon.*, pl. 40). Cette plante, à tige volubile, simple, striée, hispide, s'élève souvent à 20 pieds. Les feuilles, opposées près des racines et devenant alternes vers le haut, sont pétiolées, cordiformes ou trilobées, dentées, un peu rudes au toucher, et munies de stipules connées. Les fleurs mâles sont disposées en grappes axillaires, les femelles en cônes à écailles persistantes, de couleur jaunâtre. Elle fleurit en juillet et croît dans les buissons; on la cultive dans beaucoup de contrées pour la fabrication de la bière.

A. MONIMIÉES.

Fruits à noyau monosperme, graines munies d'un endosperme charnu très-prononcé.

1. TAMBOUL ou BOIS TAMBOUR, AMBORA Juss., MITHRIDATEA Comm. Fl. monoïques, mâles à périanthe tubuleux, quadrifide, rempli d'anthères; femelles à périanthe concave, parsemé d'ovaires, à un style et un stigmate.

2. MONIMIA Du Petit-Th. Dioïque; fl. mâles composées d'un réceptacle plane, à quatre divisions, parsemé d'étamines; femelles formées d'un involucre ovale,

ouvert au sommet ; cinq pistils ; deux ou cinq drupes.

3. BOLDEA Juss. RUIZ*IA* Pav. Fl. diclines à involucre tuberculeux ou ovoïde, quadrifide au sommet ; mâles à ét. nombreuses ; femelles à huit ou dix pistils entremêlés de poils.

4. ATHERO*SPERMA* Labill. Fl. monoïques à involucre diphylle, caduc, à périanthe campanulé, octofide ; mâles à étamines monadelphes ; femelles à ovaires nombreux ; capsules couronnées par un style plumeux.

5. CITROSMA Pav. Fl. dioïques à périanthe campanulé, quadri ou octo-fide ; mâles offrant de sept à soixante ét. pétaliformes ; femelles ayant de trois à dix ovaires à style subulé ; baie uniloculaire formée par le tube du périanthe.

A cette première tribu doivent être ajoutés quelques genres encore peu connus.

B. Artocarpées.

6. JAQUIER, ARBRE A PAIN, ARTO*CARPUS* Forster. Fl. monoïques, mâles en chatons épais, cylindrique, et composé de petites fleurs sessiles à périanthe diphylle et à une étamine ; femelles en spadice ovoïde, entouré d'une spathe bivalve et chargé d'ovaires nombreux, à un ou deux stigmates avec ou sans style.

7. MURIER, MORUS L. Fl. dioïques ou monoïques à périanthe tétraphylle ; mâles à quatre étamines ; femelles à un ovaire et deux styles ; baie formée par le périanthe gonflé.

8. BROUSSONETIER, BROUSSONET*IA*. Dioïque ; fl. mâles en chatons cylindriques; fl. femelles en chátons globuleux, produisant des prolongemens succulens qui portent une graine.

9. MACLURA. Dioïque; fl. mâles en grappes, à calice tétrasépale à trois ou quatre étamines; fl. femelles en chaston axillaires; ovaires réunis en une baie globuleuse.

10. FIGUIER, FICUS L. Réceptacle commun charnu, contenant à l'intérieur de petites fleurs unisexuées; mâles à périanthe triphylle; femelles à périanthe à 5 div. filiformes; un style latéral; utricules pulpeuses.

11. DORSTEN*IA* L. Réceptacle charnu dilaté en forme de soucoupe.

12. HEDYCARIA Forster. Fl. dioïques, à périanthe plane, à huit ou dix divisions ; mâles ayant cinquante anthères sessiles; femelles à ovaires nombreux fournissant six à vingt noix.

13. BOIS TROMPETTE, CECROP*IA* L. Fl. dioïques en chatons cylindriques, à périanthe anguleux, pyriforme, tétragone; mâles à deux étamines ; femelles à un style ; baie monosperme.

14. ELATO*STEMA* Forst. Fl. mâles à périanthe tétraphylle, quatre étamines à filets élastiques; fl. femelles à trois stigmates bifides ; capsule bivalve sur un réceptacle bacciforme.

C. Urticées vraies.

15. BOCHEMER*IA* Jacq., auquel il faut ajouter le Procris Comm., Caturus L. Fl. mâles à périanthe

tétraphylle et à quatre étamines ; fl. femelles à trois styles, à graines comprimées.

16. ORTIE, URTICA L. Fl. mâles en grappes à périanthe tétraphylle, à quatre étamines, à filets élastiques; femelles à périanthe bivalve, embrassant un ovaire simple, ovoïde, à stigmate velu.

17. FORSKALEA L. Involucre à cinq ou six bractées laineuses, embrassant les fleurs dont les mâles, au nombre de sept à dix, occupent le bord, et les femelles, au nombre de trois à cinq, le centre.

18. PARIÉTAIRE, *PARIETARIA* L. Fl. polygames, hermaphrodites, à périanthe quadrifide ; femelles à périanthe diphylle; quatre étamines à filets élastiques ; une graine simple recouverte par le calice.

19. HOUBLON, HUMULUS. Fl. mâles à périanthe pentaphylle régulier, à six étamines; femelles à périanthe monophylle embrassant un ovaire, à deux styles.

20. CHANVRE, CANNABIS L. Fl. dioïques à périanthe pentaphylle, celui de la fleur femelle béant sur le côté; six étamines; deux styles; capsule dure, bivalve (c'est le chenevis).

21. *THELYGONUM* L., CYNOCRAMBE T. Fl. monoïques, à périanthe bifide, les mâles à douze étamines; les femelles à un pistil; capsule coriace, monosperme.

On doit réunir à cette famille environ dix ou douze autres genres encore trop peu connus pour prendre place dans notre résumé.

SEPTIÈME CLASSE.

HYPOSTAMINIE.

LVIII[e] famille. — AMARANTHACÉES (Juss.) et CHÉNOPODÉES (D.C.).

Désignée sous le nom d'Atriplicées ou Arroches, par M. de Jussieu, et placée à la fin de la Péristaminie, la famille des Chénopodées, dans laquelle on s'accorde à reconnaître aujourd'hui des étamines véritablement hypogynes, me semble devoir être confondue avec les Amaranthacées. Les plantes qui composent ces deux groupes, placés d'ailleurs à côté l'un de l'autre par l'auteur du *Genera plantarum*, présentent le même port et la même organisation intérieure. Nous pourrions presque en dire autant des Urticées, que nous venons de décrire; mais l'insertion des étamines y étant véritablement périgynique, on ne pourra la confondre avec les autres tant qu'on attachera la même importance à ce caractère.

Le groupe qui nous occupe, tel que nous

le considérons aujourd'hui, se compose de plantes herbacées, d'arbustes et d'arbrisseaux qu'on retrouve dans presque toutes les régions du globe, ayant des feuilles alternes, rarement opposées, plus rarement stipulées, ce qui les fait distinguer sur le champ des Polygonées. Les fleurs, ordinairement très-petites, hermaphrodites, monoïques ou polygames, sont disposées quelquefois en petites grappes de peu d'apparence, d'autres fois en capitules ou en épis élégans. Chacune se compose d'un périanthe libre, persistant, polyphylle ou monophylle, mais profondément divisé, souvent coloré et muni d'une bractée à sa base. Le nombre des étamines, ordinairement de trois à cinq, varie cependant beaucoup, même dans les espèces du même genre; elles sont hypogynes (pl. 41, fig. *b d*), tantôt monadelphes, tantôt libres, alternant avec des écailles florales, ou peut-être des androphores stériles. L'ovaire unique, excepté dans le seul genre *Phytolacca*, et surmonté de un, deux ou trois stigmates filiformés, devient par la maturité une capsule uniloculaire, monosperme (utricule de Mirbel), ou bien polysperme, s'ouvrant alors

par le sommet ou horizontalement, ou enfin une baie polysperme. Les graines, sous un tégument propre très-mince, présentent un embryon recourbé, embrassant presque complètement un endosperme farineux.

Les AMARANTHACÉES proprement dites ne servent qu'à l'ornement des jardins ; cependant les habitans du midi de la France mangent l'*Am. Blitum* L., appelée *blet* ou *urguet.* A cette tribu appartiennent les brillantes *Celosia cristata* et *argentea,* vulgairement connues sous le nom d'*amaranthes;* l'immortelle violette (*Gomphrena globosa* L.), à bractées d'un beau rose violet, ou blanches.

Mais c'est dans la section des CHÉNOPODÉES que se trouvent les plantes les plus intéressantes à connaître : telles sont la *Betterave,* variété à grosse racine du *Beta vulgaris* L., et les diverses *Poirées*, dont les usages sont si généralement connus ; les *Épinards,* (*Spinacia oleracea* L.); la *Baselle,* l'*Arroche des jardins*, le *Bon Henri* (*Chenopodium Bonus Henricus* L.), employées comme plantes potagères ; telles sont encore l'*Anserine vermifuge* (*Chenop. anthelminthicum* L.), employée comme vermifuge, et plusieurs autres espè-

ces si communes dans les champs; le *Thé du Mexique* (*Chen. ambrosioïdes* L.); la *Camphrée de Montpellier* (*Camphorosma Monspeliaca* L.), à odeur de camphre; les précieux végétaux qui nous fournissent la soude, *Salsola kali* et *soda* L., et quelques *Atriplex maritimes*, les *Salicornia* L.; enfin, le *raisin d'Amérique* (*Phytolocra decandra* et *octandra* L.), dont les baies teignent en rouge.

A. Amaranthacées.

§ I. *Feuilles alternes.*

1. AMARANTHE, AMAR*ANTHUS* L. Fleurs monoïques à périanthe de 3 à 5 bractées; mâles à 3 ou 5 ét.; femelles à 3 styles monostigmatés; utricule luisante.

2. CÉLOSIE, CELOSIA L. Pér. pentaphylle muni de 2 ou 3 écailles; 5 ét. monadelphes; 1 style; 1 stigmate; pixide polysperme.

§ II. *Feuilles opposées.*

3. CADELARI, ACHIR*ANTHES* L. Pér. 5 phylle caliculé; 5 ét. connées et munies de petites écailles à leur base; 1 style à 1 stigmate.

4. IMMORTELLE, GOMPHRENA L. Pér. 5 phylle, muni à l'extérieur de 2 grandes écailles colorées, conniventes; 5 ét. réunies en un tube denté; capsule monosperme.

B. Chénopodées.

§ I. *Fruit en baie.*

5. PHYTO*LACCA* L. Pér. à 5 divisions; 8 ou 10

ét.; ovaire strié à 8 ou 10 st.; baie orbiculaire à autant de loges que de stries à l'ovaire.

6. RIVIN*IA* L. Pér. à 4 divisions; de 4 à 8 ét.; 1 style; baie monosperme.

7. SALVADOR*A* L. Pér. à 4 lobes révolutés; 4 ét.; 1 style; baie monosperme; graine arillée.

8. BOSC*A* L. Pér. à 5 phylles; 5 étamines; 2 stigmates sessiles; baie globuleuse monosperme.

§ II. *Fruit capsulaire.*

9. PETIVER*IA* Juss. Pér. à 4 phylles; 6 ou 8 ét.; 4 styles; capsule monosperme indéhiscente, recouverte par le calice.

10. POLY*CNEMUM* L. Pér. à 5 phylles; 3 ét.; 1 style à deux stigmates; caps. monosp. indéhiscente.

11. CAMPHRÉE, CAMPHOR*OSMA* L. CAMPHORATA T. Pér. urcéolé à 4 lobes alternativement inégaux; 4 ét. plus longues que le pér.; 2 styles; caps. monosp.

12. GALEN*IA* L. Pér. à 4 lobes; 8 ét.; 2 styles; caps. à 2 loges monosp.

13. BASELLE, *B*ASELLA L. Pér. urcéolé à 7 lobes; 3 styles; graine entourée du pér. devenu charnu.

14. ANREDER*A* Juss. Pér. à 2 div. carénées extérieurement; st. à 2 stig.; graine entourée par le pér. persistant, membraneux, ailé et échancré aux deux extrémités.

15. ANA*BASIS* L. Pér. à 5 div.; calicule à 3 bractées; 5 ét.; 2 st.; graine recouverte par le pér. charnu à la base et rétréci au sommet.

16. SOUDE, SALSOLA L. KALI T. Pér. à 5 div.; 1 st. à 2 ou 3 stig.; graine enveloppée par le calice en forme de capsule.

17. ÉPINARDS, SPINACIA L. Fl. dioïques; mâles à pér. à 5 div.; femelles à pér. tétrafide; 4 st.; graine recouverte par le périanthe endurci et formant une enveloppe à 2 ou 4 cornes.

18. ACNIDA L. Fl. dioïques; mâles à pér. à 5 div. membraneuses; femelles à pér. biparti, entouré d'un involucre polyphylle.

19. BETTE, POIRÉE, BETA L. Pér. à 5 div.; ovaire semi-infère à 2 st.; graine réniforme enveloppée dans la base du calice.

20. PATTE D'OIE, ANSERINE, CHENO*PODIUM* L. Pér. à 5 div.; 1 st. à 2 ou 3 stig.; graine recouverte par le calice anguleux.

21. ARROCHE, ATRIPLEX L. Périanthe à 5 div.; 2 st. à 2 stig.; fleurs femelles à pér. diphylle mêlées aux fleurs hermaphrodites.

22. CRUCITA L. Pér. à 4 div. muni de 3 bractées à la base; 4 ét.; un st. à 2 stig.

23. AXYRIS L. Fl. monoïques; mâles en chatons à 3 ét.; femelles éparses à 2 st. et à pér. à 5 lobes entourant la graine.

24. BLÊTE, BLITUM L. Pér. triparti, 1 ét., 2 st. graine entourée par le pér. bacciforme.

25. CERATO*CARPUS* L. Fleurs monoïques à pér. biparti, 1 ét. à long filet, un ovaire adné à 2 st., graine enveloppée dans le pér.

26. SALICORNE, SALICORNIA. Pér. tétragone ventru, indivis; 1 ou 2 ét.; 1 st. à 2 stig.

27. CORYSPERMUM L. Pér. à 2 div.; 1, 2, 3 ou 4 ét.; 2 st.; capsule uniloculaire comprimée, plane, à bord aigu.

LIXe famille. — PLANTAGINÉES (Juss.).

On ne trouve guère dans cette famille que des plantes herbacées, originaires de nos climats, à feuilles presque toutes radicales.

Les fleurs, presque toujours hermaphrodites, sont disposées en capitules ou en épis longuement pédonculés et axillaires; elles se composent chacune d'un calice à trois ou quatre divisions et d'une corolle ou calice interne, membraneux, monophylle, à quatre lobes réguliers et persistans, de quatre étamines saillantes, insérées au bas du tube de ce calice interne ou corolle alternant avec ses quatre lobes; d'un ovaire simple, supère, terminé par un style filiforme et un stigmate velu, simple ou bilobé. Le fruit est une capsule ou pyxide, renfermant un placentaire central qui en divise la cavité en deux ou en quatre loges incomplètes. Les graines présentent sous le tégument propre un endosperme charnu ou

corné, entourant un embryon droit, axile, à radicule inférieure.

Les feuilles, les jeunes tiges et les racines des Plantaginées sont un peu amères et regardées comme astringentes, mais assez peu pour qu'on ait renoncé à les employer, à l'exception de celles du *Grand Plantain* (*Plantago major* L.), dont les graines servent aussi à nourrir les petits oiseaux. Dans le midi de la France on récolte en grand les graines du *Plantago arenaria* L., que l'on vend sous le nom de graine de *psyllium*. Elles servent à laver les mousselines, et peut-être, dit M. De Candolle, à d'autres usages peu connus, vu l'énorme quantité qui s'en consomme.

Le *Grand Plantain* (*Plantago major* L. *Icon.*, pl. 42) se reconnaît à ses feuilles ovales à sept nervures, entières ou très-légèrement dentées, et à ses longs épis à trente ou quarante fleurs verdâtres. Il croît dans les prés et sur le bord des chemins en été; l'eau distillée des feuilles est employée dans les ophthalmies, ainsi que celles des autres espèces. Le *Plantain moyen* (*P. media* L.) se fait remarquer par ses jolies petites fleurs. Le

P. corne de cerf (*P. coronopus* L.), dont il existe un grand nombre de variétés, se mange en salade dans le midi de l'Europe; toutes les autres espèces, ainsi que la *littorelle*, sont peu importantes.

1. PULICAIRE, *PSYLLIUM* Tour. 4 étamines; 1 style; capsule biloculaire, disperme; tige dichotome; feuilles opposées.

2. PLANTAIN, *PLANTAGO* L. Caps. à 2 loges polysp.; toutes les feuilles radicales.

3. PLANTAIN DE MOINE, *LITTORELLA* L. Fl. monoïques; mâles à pér. double, charnu, à 4 div.; femelles à pér. double, charnu, triphylle; caps. monosp. indéhiscente.

LXe famille. — PLUMBAGINÉES (Juss.).

Ce groupe, désigné sous le nom de DENTELAIRES par M. de Jussieu, et de STATICÉES par M. Loiseleur, n'offre que des plantes herbacées ou suffrutescentes à feuilles simples, entières, alternes ou toutes radicales.

Les fleurs, réunies en têtes ou en panicules, sont hermaphrodites, à périanthe double et persistant; l'extérieur, qu'on regarde tantôt comme un involucre (1), tantôt

(1) Les plumbaginées sont, en effet, classées, dans le *Genera plant.* de Juss., parmi les apétales.

comme un vrai calice, est monophylle, tubuleux, entier ou denté. Le périanthe intérieur, ou corolle, est monopétale ou polypétale; les étamines, au nombre de cinq, sont, dans le premier cas, insérées sur le réceptacle, tandis que dans les cas où la corolle est polypétale, elles sont insérées à la base de chaque pétale, lequel est visiblement hypogyne. L'ovaire est simple, libre, muni de plusieurs styles, ou d'un style à plusieurs stigmates. Le fruit est une capsule monosperme; la graine paraît pendante au sommet de la capsule.

Cette famille ne renferme que les genres *Plumbago* et *Statice* L., aussi distincts par leurs propriétés que par leurs caractères.

Toutes les *Statices* ont des racines astringentes et toniques; surtout la *St. maritime* (*St. limonium* L.), que tous les botanistes s'accordent à regarder comme le *limonium* dont a parlé Dioscoride. On trouve dans les *Statices* deux groupes bien tranchés, que l'on doit cependant laisser réunis dans un même genre. Le premier (*Armeria* Willd.) comprend les espèces à feuilles toutes radicales et à fleurs réunies en capitules, et

dans le second se trouvent celles qui ont des feuilles éparses le long de la tige, et dont les fleurs sont disposées en une longue série au sommet de chaque rameau. Les plus remarquables sont le *Gazon d'Olimpe* (*S. armeria* L.) qui fleurit en été, et que l'on cultive en bordure dans les parcs et les jardins; la *S. à feuilles de plantain*, dont la hampe offre de 15 à 20 pouces de haut; la *S. maritime*, dont nous venons de parler; enfin la *St. de Barbarie* (*S. mucronata* L'Hérit.), à fleurs d'un violet tendre, entassées sur des épis unilatéraux. Cette espèce, cultivée dans nos parterres, réclame l'orangerie en hiver.

Les *Dentelaires* (*Plumbago* L.) se distinguent des Statices par les propriétés âcres et caustiques de la racine et de la tige. On emploie dans l'Inde les *P. zeylanica, rosea* L. comme vésicant, et dans nos contrées le *P. europæa* L., pour guérir la gale. Cette espèce (*Icon.*, pl. 43), appelée aussi *malherbe, herbe au diable*, se reconnaît à ses fleurs d'un bleu purpurin, à sa tige à la fois grêle et roide, à ses feuilles amplexicaules, lancéolées, scabres; elle fleurit en juin dans le midi de la France.

1. DENTELAIRE, *PLUMBAGO* L. Pér. double, l'extérieur à 5 div., l'intérieur infundibuliforme; 5 ét. à filets élargis à la base, entourant l'ovaire; stig. quinquéfide.

2. STATICE, STATICE L. Calice double, l'extérieur à cinq dents; corolle à cinq pétales; 5 ét.; 5 styles.

LXI[e] famille. — NYCTAGINÉES.

Cette famille se compose de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, et d'arbres ou arbustes à feuilles simples, le plus souvent opposées. Les fleurs axillaires ou terminales sont réunies en plus ou moins grand nombre dans un involucre commun, ou sont munies chacune d'un involucre particulier, que l'on prend alors pour un vrai calice, comme dans la Belle de nuit. Le vrai calice ou périanthe simple est coloré, monosépale, infundibuliforme, à limbe entier ou divisé en lobes plissés, à tube plus ou moins alongé, très-resserré au-dessus de l'ovaire, auquel il n'adhère pourtant pas, mais auquel il fournit après la fécondation une enveloppe particulière qui constitue le fruit. Les étamines, à filets grêles, à anthères bilobées, sont au nombre de cinq à dix; elles sont

insérées au bord supérieur d'un nectaire ou disque hypogyne, saillant autour de l'ovaire, en forme de godet. L'ovaire, ovoïde, libre, uniloculaire, monosperme, est surmonté par un long style grêle, terminé par un stigmate simple, capité. Le fruit, formé par la base du périanthe, gonflée et endurcie, n'offre qu'une seule graine; cette dernière présente, sous le tégument propre et le vrai péricarpe très-mince, un embryon recourbé sur lui-même, embrassant un endosperme farineux.

Quelques nyctaginées ont été employées comme purgatifs; quelques autres font l'ornement de nos jardins; mais toutes ont des graines à endosperme farineux assez considérable pour être utilisées comme aliment. Les Nyctaginées diffèrent des AMARANTHACÉES par leur fruit indéhiscent, et surtout par leur port.

Nous ne citerons de cette famille que le *Nyctage belle de nuit, faux jalap* (*Nyctago jalapæ* D.C. *Mirabilis jalapa* L.), à fleurs de diverses couleurs, agglomérées, pédonculées, s'ouvrant depuis le coucher du soleil jusqu'au matin, et restant ouvertes quand

le ciel est couvert de nuages; à feuilles glabres, à tige haute de 1 à 3 pieds, noueuse, dichotome. Cette plante, originaire du Pérou, fait aujourd'hui l'ornement de nos jardins, ainsi que l'espèce *à longues fleurs* (*M. longiflora* L.), dont l'odeur est des plus douces.

A. *Tige herbacée.*

1. NYCTAGE, *NYC*TAGO Juss., MIRABILIS L. Involucre monophylle, uniflore; périanthe infundibuliforme; 5 étamines; graine embrassée par la base du périanthe épaissi et endurci.

2. *CALY*MENIA Ortega, OXYBAPHUS L'Hér. Pér. infund. très-plissé, noix monosp., entourée par le calice persistant.

3. ALLIONIE, ALLIONI*A* L., WEDELIA Lafling. Invol. oblong., triflore; pér. presque entier, supère; corolle infund., irrégulière; 4 ét.; 1 sty.

4. BOERRHAAVE, BOERRHAAV*IA* L. Pér. simple, très-petit, rétréci dans son milieu; 1 ét.; 2 styles.

5. ABRONIE, ABRONI*A* Juss., TRICRATUS L'Hér. Pér. à long tube, à limbe infund., 5 fide; 5 ét. réunies par la base; akène à 5 angles.

B. *Tige ligneuse.*

6. PISONIE, PISONI*A* Juss., CALPIDEA Pet.-Thouars. Pér. campanulé, 5 fide; 5, 6 ou 8 ét. à anthères arrondies; baie ou caps. à 5 angles, indéhiscente et monosp.

7. NÉÆE, NEÆA Ru. et Pav. Inv. di ou triphylle; pér. tubuleux; 8 ét. plus courtes; 1 st.; drupe monosp.

8. AXIA Lour. Inv. triphylle caduc; pér. camp. à 10 lobes arrondis; 3 ét.; 1 style.

9. BOUGAINVILLIE, BUGINVILLÆA Comm., auquel il faut ajouter TRICYCLA Cav. et TORREYA Willd. Pér. tubuleux, ventru à la base, rétréci au milieu; 8 ét. insérées au tube du pér.; pist. à ov. obl. monosp.

LXII$_e$ famille. — PRIMULACÉES. (Vent.)

Désignées sous le nom de LYSIMACHIES par l'auteur du *Genera,* les plantes de cette famille forment un groupe très-naturel, surtout depuis qu'on en a séparé les genres *Utriculaire* et *Globulaire* pour en former deux familles nouvelles. On y trouve des herbes à racines vivaces, à feuilles plus souvent opposées qu'alternes, et paraissant toutes radicales.

Les fleurs, portées tantôt sur les pédoncules axillaires, tantôt disposées en ombelle au sommet d'une hampe, offrent un calice monophylle, persistant, à quatre ou cinq lobes plus ou moins profonds; une corolle monopétale presque toujours régulière, in-

fundibuliforme, à limbe divisé en autant de lobes que le calice, et alternes avec ceux de ce dernier. Les étamines correspondent aux divisions de la corolle par leur nombre et leur position. L'ovaire, simple et supère, est surmonté d'un style droit et d'un stigmate simple, bifide ou capité. Le fruit est une capsule uniloculaire, polysperme, s'ouvrant tantôt par le sommet en plusieurs valves, tantôt par le milieu comme une boîte à savonnette. Les graines, attachées à un placentaire central, se composent d'un embryon axile, à radicule inférieure, enveloppé dans un endosperme charnu.

Les Primulacées ne sont employées qu'à l'ornement des jardins, quoique jadis le *Mouron* (*Anagallis* L.) ait eu la réputation de guérir la rage, la folie et l'épilepsie. Le *Pain de pourceau* (*Cyclamen europæum* L.) se distingue par son âcreté, et quelques Primevères par l'arome léger de leur corolle. On cultive dans nos jardins une belle espèce de Mouron, *An. monelli* L., originaire d'Espagne, à grandes fleurs d'un beau bleu; quelques *Lysimachies*, telles que celle *du Caucase* (*L. verticillata* Pall.), à feuilles

verticillées et pétiolées; la *L. ephemerum* L. d'Espagne, à fleurs blanches; la *L. vulgaris* L., dont les épis de fleurs jaunes, assez denses, font un très-bel effet, et la *Nummulaire* ou herbe aux écus (*L. nummularia* L.), qui se fait remarquer par ses feuilles arrondies, appliquées contre terre, et qu'on a comparées à des pièces de monnaie; quelques *Androsace*, la *Soldanelle des Alpes* (*Soldanella Alpina* L.), à fleurs violettes, pourprées ou blanches; la *Gyroselle* (*Dodecatheon meadia* L.), à fleurs d'un beau rose, pendantes; le Ményanthe, *trèfle d'eau* (*Menianthes trifoliata* L.), à fleurs blanches, rosées, très-élégamment ciliées; le *M. flottant* (*M. nymphoïdes* L.), à fleurs jaunes, frangées; enfin les nombreuses espèces de *Primevères*. La *P. officinale* ou *P. coucou* (*Primula veris* L. *Icon.*, pl. 45), quoique une des plus modestes, n'est pas la moins intéressante; ses bouquets de fleurs jaunes, odorantes, sont la première parure de nos prairies au sortir de l'hiver; ses feuilles ridées, un peu glauques, toutes radicales, et ses longues hampes grêles la font aisément reconnaître. On mêle ses fleurs au vin pour lui donner

une odeur agréable. La *P. des jardins* (*P. elatior* L.), et l'*Oreille d'ours* (*P. auricula* L.) aux couleurs variées, et dont on a fait plusieurs espèces, sont celles qui fournissent les nombreuses variétés de nos parterres. On y voit briller depuis peu d'années la belle *P. de la Chine,* à grandes fleurs roses sur un panicule lâche, et à feuilles de géranion.

A. *Fleurs éparses sur la tige, ou non portées sur un hampe.*

1. CENTENILLE, *CEN*TUNCULUS L. Calice quadrifide, corolle rotacée à 4 lobes, 4 étamines, 1 style; pixide globuleuse.

2. MOURON, *ANA*GALLIS L. Cal. 5 fide, cor. rotacée à 5 lobes; 5 ét., 1 st.

3. MICRANTHÈME, *GLOBI*FERA Gmel., Micranthemum Mich. Cal. 4 phylle, cor. bilabiée, 2 ét. à filets appendiculés; caps. polysp.

4. EUPARE, EUPAR*EA* Willd. Cal. 5 phylle, cor. de cinq à 12 pétales, baie polysp.

5. LIMOSELLE, *LIM*OSELLA L., Plantaginella Vaill. Cal. 5 fide, persistant; cor. campanulée à 5 lobes, 4 ét., 1 stig. globuleux, caps. biv., biloc.

6. LYSIMACHIE, LYSIMACHI*A* L. Cal. 5 fide, cor. rotacée à 5 lobes, 5 ét., 1 st., caps. à 10 valves.

7. PLUMEAU, HOTTONIA L., Stratiotes Vaill.

Cal. 5 fide, cor. à tube court, à limbe plane, à 5 lobes; 5 ét., 1 stig. globuleux; caps. terminée en pointe.

8. CORISE, *CORIS* L. Cal. ventru à 5 dents soyeuses, cor. à 5 lobes inégaux; caps. à 5 valves, recouverte par le cal.

9. TRIENTALE, *TRIENTALIS* L. Cal. à 7 div., cor. rotacée à 7 lobes, 7 ét., 1 stig.; baie se desséchant et s'ouvrant par 7 sutures.

10. ARÉTIE, *ARETIA* L. Cal. 5 fide persistant; cor. à tube court, à gorge étranglée; 5 ét. courtes; caps. à 5 valves, oligosperme.

11. SAMOLE, VOLANT-D'EAU, *SAMOLUS* L., SCHEFFIELDIA Willd. Cor. hypocratériforme; 5 ét. à filets squammiformes, alternes avec les divisions de la cor.; caps. uniloc.

12. MENIANTHE, *MENYANTHES* L. Cal. très-court, cor. velue à 5 div. frangées, 5 ét., 1 stig. bifide, caps. uniloc.

B. *Fleurs portées sur une hampe.*

13. ANDROSELLE, *ANDROSACE* L. Cal. 5 fide persistant; cor. hypocrat. à 5 lobes, à gorge étranglée, écailleuse; 5 ét., 1 stig., 1 caps. globuleuse, à 5 valves.

14. PRIMEVÈRE, *PRIMULA* L. Cal. tubuleux, 5 fide, persistant; cor. hypocrat., gorge nue, 5 ét., 1 stig. globuleux; caps. à 10 valves au sommet.

15. CORTUSE, *CORTUSA* L. Cal. tubuleux, 5 fide, persistant; cor. rotacée à 5 lobes, à gorge munie d'un nectaire en anneau; 5 ét., 1 st., caps. à 5 valves.

16. SOLDANELLE, *SOLDANELLA* L. Cal. 5 fide, cor. campaniforme à limbe lacinié, 5 ét. dont les filets alternent avec 5 écailles; anthères appendiculées, caps. s'ouvrant au sommet en 5 dents.

17. GYROSELLE, *DODECATHEON* L. Cal. à 5 lobes, persistant; cor. à 5 div. réfléchies, tube très-court; 5 ét. à anthères sagittées, 1 st.; caps. uniloc. à 5 valves.

18. CYCLAME, *pain de pourceau*, *CYCLAMEN* L. Cal. 5 fide, cor. à tube gonflé; limbe à 5 lobes réfléchis; 5 ét. courtes; 1 st.; baie sèche à 5 valves.

19. TOZZIA. Cal. tubuleux, court, à 5 dents; cor. tubuleuse, bilabiée; 4 ét. didynames; caps. pyriforme, uniloculaire, à 4 valves.

LXIIIe famille. — UTRICULINÉES.

Nous plaçons immédiatement après les PRIMULACÉES la petite famille des LENTIBULARIÉES de Rich. ou UTRICULINÉES de Brown, composée de plantes aquatiques, herbacées, différant des premières par un calice de deux à cinq divisions, et une corolle très-irrégulière, prolongée postérieurement en un éperon, et partagée antérieurement en deux lèvres inégales; par les étamines au nombre de deux, à anthères uniloculaires, tandis que l'ovaire et toutes les parties du

fruit présentent la plus grande analogie avec les mêmes organes dans les PRIMULACÉES. On ne trouve dans la famille qui nous occupe que deux genres *Utriculaire* (*Utricularia* L.), et *Grassette* (*Pinguicula* L.), plantes peu connues, quoique d'un port assez élégant. L'*Utriculaire commune* (*U. vulgaris* L., *Icon.*, pl. 45, fig. 3) est une plante très-rameuse, presque entièrement submergée, et fixant sa racine au fond de l'eau.

Cette plante fleurit en juin et juillet dans les mares des environs de Paris, où l'on en trouve deux autres espèces un peu plus petites.

1. GRASSETTE, *PINGUICULA* L. Cal. 5 fide cor. bilabiée, éperonnée à la base ; 2 ét. petites recouvertes par un des stig. plus large ; caps. uniloc., indéhiscente polysp.

2. UTRICULAIRE ; *UTRICULARIA* L. Cal. diphylle, caduc. ; cor. à 2 lèvres, la sup. droite portant 2 ét. ; l'inf. cordiforme et en voûte, éperonnée à la base ; 1 st. à 2 stig. ; pixide polysp.

*LXIVe famille. — RHINANTHACÉES.

Cette nouvelle famille, désignée sous le nom de PERSONNÉES, ne correspond exac-

tement ni aux PÉDICULAIRES (1) de l'auteur du *Genera*, ni aux *Personnées* de la *Fl. fr.*, ni aux SCROPHULAIRES de M. de Jussieu, et doit comprendre tous les genres placés par les divers botanistes, tantôt dans l'un, tantôt dans l'autre de ces groupes. Nous n'en séparerons pas davantage les genres *Orobanche* et *Lathræa* L., et nous la désignerons par les caractères suivans : plantes herbacées ou frutescentes, à feuilles simples, très-rarement composées, opposées, verticillées ou alternes, et quelquefois remplacées par des écailles. Fleurs axillaires, souvent disposées en épi, en panicule, ou en corymbe; calice monophylle, persistant, souvent tubulé, et divisé en deux ou cinq lobes; corolle monopétale, irrégulière, à deux lèvres ouvertes ou fermées (corolle personnée de Tournef.); deux étamines ou quatre didynames, très-rarement huit; anthères biloculaires, munies, dans quelques genres, de soies épineuses à leur base; ovaire simple, supère, surmonté d'un style unique, et terminé par

(1) On a donné comme caractère distinctif des Pédiculaires de noircir par la dessiccation, mais est-ce bien là un caractère botanique?

un stigmate simple ou bilobé. Fruit capsulaire à deux valves, à deux loges polyspermes, excepté dans les genres *Orobanche* et *Lathræa* qui n'en ont qu'une.

Presque toutes les Personnées, dont quelques-unes font l'ornement des jardins par la beauté de leurs fleurs, ont une action remarquable sur l'économie humaine, et peuvent être employées en médecine. A l'exception de l'*Ambulia* Lam., dont l'odeur est douce, et du *Mimulus luteus*, dont la saveur est rafraîchissante, toutes les Rhinanthacées, surtout celles qui noircissent à l'air (Pédiculaires Juss.), offrent une saveur amère et une odeur nauséabonde. La section des *Scrophulaires* jouit de propriétés plus énergiques; quelques-unes sont administrées comme purgatifs, et même, à plus forte dose, comme vomitifs : telles sont la *Gratiole* ou *herbe au pauvre homme* (*Gratiola officinalis* L.), aux jolies fleurs jaunâtres teintes de pourpre; la *Scrophulaire* (*Scrophularia aquatica* et *nodosa* L.), à petites fleurs jaunes et brun foncé; et quelques autres moins connues. Nous ne devons pas oublier de mentionner ici l'*Euphraise commune* (*Euphrasia officinalis* L.),

dont les fleurs blanches, rayées de violet et de jaune, ont un air si gracieux; les vraies *Pédiculaires* (*Pedicularis palustris, verticillata, sylvatica* L., etc.), dont les feuilles découpées et les petites fleurs brillantes décorent les bois humides et le bord des marais. Mais l'espèce la plus remarquable sous le rapport de ses propriétés, est la *Digitale pourprée* (*Digitalis purpurea* L.), qui croît dans presque toute la France, et que ses beaux épis de grandes fleurs roses, mouchetées de pourpre ou blanches, ont fait placer dans nos parterres. Les feuilles, fraîches ou séchées avec soin, ont la propriété exclusive de diminuer la fréquence du pouls; mais à trop forte dose elles excitent des vomissemens, et peuvent même causer la mort.

Cette famille fournit plusieurs plantes d'ornement, parmi lesquelles on remarque un grand nombre de *Véroniques*, telles que la *V. en épi* (*V. spicata* L.), la *V. maritime* et même la *V. teucriette* (*V. teucrium* L.), dont les nombreuses fleurs d'un beau bleu violet font un bel effet, plusieurs *Linaires* aux

fleurs éperonnées (1), le *Muffle de veau* ou *Gueule de lion* (*Antirrhinum majus* L.), plusieurs *Digitales*, la *Colomnée droite* (*Columnea erecta* Lam.), les *Mimules*, la *Beslère à feuilles de mélite* (*Besleria melitifolia* Lois.), quelques *Budleia*, etc. Nous donnerons pour exemple la *Rhinanthe velue* (*Rhinanthus hirsuta* Lam. *Trixago*, Thuil. non L., *Icon.*, pl. 46), dont la tige droite, simple ou à deux ou trois rameaux, s'élève à 1 ou 2 pieds. On la trouve en mai dans les prés humides. Les diverses espèces d'*Orobanche* se reconnaissent à leur aspect desséché, et quoiqu'il s'en trouve dont les fleurs ont des couleurs assez vives, telles que les *Or. ramosa, cariophyllea, cœrulea* L., leurs écailles membraneuses et leur tige jaune ou brunâtre leur donnent l'air de végétaux privés de vie ; elles habitent les bois et les lieux secs, tandis que les *Clandestines* (*Lathræa* L.) aux écailles charnues, et aux belles fleurs violettes, pourraient être

(1) Quelques-unes offrent le singulier phénomène d'une corolle régulière à cinq lobes et à cinq nectaires, désigné par Linné sous le nom de *Peloria*, phénomène qui semble appuyer l'opinion de quelques botanistes, que toute *insymétrie* dans les végétaux n'est que le résultat d'avortemens ou de soudures constantes et préparées pour ainsi dire dans les germes.

appelées les orobanches des lieux humides.

A. Pédiculaires.

Capsule à deux valves dont les bords sont libres, déhiscens, mais dont la nervure médiane de l'une réunie à celle de l'autre forme une cloison perpendiculaire aux valves.

§ I. *Deux étamines ou plus non didynames.*

1. VÉRONIQUE, VERONICA L. Calice quadrifide, persistant; corolle rotacée à 4 lobes, l'inférieur plus petit; capsule cordiforme, loges polyspermes.

2. SIBTORPIE, SIBTORPIA L. Cal. pyrif. à 5 lobes rég., 4 ét. égales; caps. orbic. comprimée.

3. DISANDRE, DISANDRA L. Cal. à 5-8 div., cor. rég. à 5-8 lobes; 5-8 ét., caps. ovoïde.

§ II. *Quatre étamines didynames.*

4. ÉRINE, ERINUS L. Cal. 5 phylle arqué; cor. à 5 lobes presque égaux, échancrés; les deux supérieurs réfléchis, caps. ovoï.

5. BUCHNÈRE, BUCHNERA L. Cal. à 5 dents; cor. à limbe 5 fide rég.; lobes cordiformes.

6. EUPHRAISE, EUPHRASIA L. Cal. cylind. 4 fide; cor. bilabiée, lèvre sup. bifide, l'inf. à 3 lobes fendus, caps. comprimée.

7. BARTSIE, BARTSIA L. Cal. à 4 div. inég., coloré; cor. bilabiée, la sup. droite, entière, l'inf. plus courte, réfléchie, trifide; caps. ov., comprimée.

8. COCRÊTE ou RHINANTE, RHINANTHUS L.

Cal. 4 fide, comprimé, ventru; cor. à 2 lèvres, la sup. en casque, comp., l'inf. à 3 lobes; caps. obtuse, comp.

9. MÉLAMPIRE, *MEL*AMPYRUM L. Cal. 4 fide, cor. à 2 lèvres, la sup. à bords réfléchis, comp., l'inf. trilobée ; caps. oblique, comp., à 2 loges monosp.

10. PÉDICULAIRE, *PEDI*CULARIS L. Cal. 4 fide, vésiculeux, cor. à 2 lèvres; la sup. en casque comp., l'inf. trilobée; caps. oblique, mucronée.

Mamelea L., Gomara R. et P., Castileja L., etc.

B. Scrophulariées.

Capsule à deux loges, placentaire central constituant une cloison parallèle aux valves.

11. GÉRARDIE, GERARD*IA* L. Cal. 5 fide, cor. bilabiée, lèvre à 3 lobes, le moyen échancré, les deux latéraux bipartis; caps. déhiscente.

12. LINAIRE, *LIN*ARIA Juss. (Antirrhinum L.) Cal. à 5 phylles, les deux inf. éloignés ; cor. éperonnée, palais proéminant, capsule s'ouvrant au sommet par 3 ou 5 orifices à bords réfléchis.

13. MUFLIER, *AN*TIRRHINUM L. Cor. sans éperon, gibbeuse à la base, lèvre sup. à 2 lobes réfléchis, l'inf. trifide ; caps. oblique, s'ouvrant au sommet par 3 pores.

14. ANARRHINE, *ANA*RRHINUM Juss. (Antirrhinum L.). Cor. ép., lèvre inf. sans palais saillant ; caps. s'ouvrant en plusieurs valves.

15. SCROPHULAIRE, *SCRO*PHULARIA L. Cal. 5 fide, cor. à tube très-court, globuleux, à limbe irrég.

obtus ; les 2 lobes sup. droits, arrondis, l'inf. et moyen réfléchis; caps. ov.

16. CELSIE, CELS*IA* Valh. Cal. à 5 div., cor. en roue., filets des ét. barbus ; caps. arrondie.

17. DIGITALE, *DI*GITALIS L. Cal. à 5 div. très-profondes, cor. en cloche irrég., ventrue, à gorge très-ouverte, à limbe 5 fide ; caps. ovale ; fleurs en épi.

18. LAMOUROUXIE, LAMOUROUX*IA* Kunth. Cal. à 5 dents ; cor. à 2 lèvres, l'inf. trilobée, 2 ét. fertiles à anthères bifurquées à la base; 2 filets stériles.

19. MIMULE, *MI*MULUS Wild. Cal. prismatique à 5 dents ; cor. tub. à lèvre sup. repliée sur les côtés, stig. épais.

20. BUDLÈJE, BUDLEI*A* L. Cal. très-petit à 4 dents ; cor. en cloche, à limbe 4 fide; caps. à 2 valves profond. bifides.

21. SCOPAIRE, *SCO*PARIA L. Cal. 4 fide ; cor. à 4 lobes prof. velus int. ; caps. à 2 valves très-entières.

22. COLUMNÉE, COLUMNE*A* Willd. Cal. à 5 div. étalées; cor. velue, lèvre sup. à 3 lobes, le moyen en voûte ; caps. presque bacciforme.

23. BESLERIE, BESLER*IA* Willd., auquel il faut joindre le Cyrtandra Valh. Cal. à 5 lobes ; cor. tub. à 2 bosses à la base ; caps. bacciforme.

24. CAPRAIRE, *CA*PRARIA L., ajoutez le Teedia Rudol. Cor. en cloche à 5 div. aiguës ; stig. court et persistant.

25. STEMODIE, *STEM*ODIA L. Cal. 5 fide; cor. bilabiée ; 4 ét. dont chaque filet porte 2 anth.

26. VANDELLIE, VANDELL*IA* Valh., MATOUREA Aubl. Cal. 4 fide; cor. ouverte, 2 ét. s'éloignant du disque de la cor.

27. BROWALLE, BROWALL*IA* Willd. Cal. à 5 dents, cor. à gorge fermée et ombiliquée, 2 anth. plus grosses que les 2 autres; caps. à une loge.

28. LIMOSELLE, *LIM*OSELLA L. Cal. 5 fide; cor. à 5 lobes égaux; 4 ét. rapprochées par paire; caps. à une loge.

29. HORNEMANNIE, HORNEMANN*IA* B. Cal. à 5 div., cor. à 2 lèvres; la sup. ovale et l'inf. à 3 lobes roulés; caps. à 2 loges.

30. GRATIOLE, *GRA*TIOLA L. Cal. à 5 div.; cor. en tube à 5 lobes, inég.; 2 ét. stériles, 2 stig.; caps biloc.

31. CALCÉOLAIRE, *CAL*CEOLARIA L. Cal. monophylle à 4 dents, cor. à 2 lèvres, la sup. très-courte, l'inf. très-grande et concave; 2 ét.; caps. à 4 valves.

32. BÉOLE, BOEA Comm. Cal. à 5 dents, cor. à 2 lèvres, la sup. trilobée, l'inf. bifide; caps. à 2 loges et à 4 valves.

33. PÆDEROTE, PÆDEROT*A* L. Cal. à 5 div. cor. à gorge ouverte, nue, à limbe 4 fide; caps. à 2 loges.

NEMESIA Vent.; CYMBARIA L.; CALYTRIPLEX R. et P.; MAURANDIA Jacq.; HEMIMERIS L.; HALLERIA L.; DODARTIA L.; RUSSELIA Cav.; ACHIMENES R. B.; MONNIERA Mich.; LINDERNIA Willd.; TORENIA Willd.; etc.

C. Orobanchées.

Capsule uniloculaire; placentaires pariétaux; écailles au lieu de feuilles.

34. OROBANCHE, *ORO*BANCHE L., auquel il faut réunir le Phelipea Desf. et Obolaria L. Cal. à 2 ou 3 bractées, quelquefois tub. et 5 fide, cor. bilabiée à tube gonflé; 4 ét. cachées sous la lèvre sup.; caps. ovale ou acuminée.

35. HYOBANCHE, *HYO*BANCHE L. Cal. à 7 div. linéaires, cor. à 2 lèvres, l'inf. presque nulle; ét. cachées au fond de la cor.

36. CLANDESTINE, *LAT*HRÆA L. Cal. campanulé, 4 fide, cor. tub., grande, bilabiée, comprimée latéralement; ovaire glanduleux à la base.

LXVe famille. — ACANTHACÉES.

Cette famille, établie par M. de Jussieu, présente un calice persistant, monophylle, mais à divisions profondes, régulier ou irregulier; une corolle monopétale, unilabiée ou plus souvent bilabiée, staminifère, hypogyne et caduque; des étamines au nombre de deux ou de quatre, alors didynames; un ovaire libre, ayant à sa base un nectaire glanduleux, en forme d'anneau, se transformant en une capsule à deux loges, à

deux ou plusieurs graines, et s'ouvrant avec élasticité en deux valves; graines attachées à des podospermes filiformes; embryon non albuminé. Toutes les Acanthacées sont herbacées ou sous-fructiqueuses, à feuilles opposées, à fleurs en épi ou en panicule, pourvues de bractées.

Toutes sont originaires des régions intertropicales, à l'exception de l'*Acanthe sans épines* et de l'*Ac. épineux,* qui croissent dans la Grèce, en Italie, en Espagne et même dans la France méridionale. Plusieurs de ces plantes font l'ornement de nos serres, et sont très-recherchées des amateurs; telles sont, outre les *Acanthes*, les diverses espèces de *Ruellie,* de *Carmantine* et de *Thunbergia* L.

L'espèce la plus intéressante est sans doute celle dont les feuilles, si élégamment découpées, ont donné, pour le chapiteau des colonnes corinthiennes, l'idée de l'ornement le plus gracieux. Cette plante, nommée aussi *blanche ursine* (*Acanthus mollis* L., *Icon.*, pl. 47), offre de grandes fleurs blanches, à une seule lèvre, et des feuilles luisantes, d'un vert foncé, dont tout le monde

connaît la forme, et qui atteignent souvent 2 pieds de long sur un de large. Elle croît, ainsi que l'*Ac. épineux*, dans les terrains pierreux, humides et ombragés, ou sur les bords des fleuves.

On remarque parmi les *Carmantines*, celle *en arbre* (*Justicia adhathoda* L.), à feuilles persistantes et à fleurs blanches en épis; la *C. écarlate* (*J. coccinea* Cav.), dont les fleurs, d'un beau rouge, brillent pendant tout l'été; la *C. bicolore* (*J. bicolor*), à fleurs blanches, pourprées, et à feuilles aiguës, et quelques autres qui, ainsi que le *Thunbergia fragrans* Willd., à tige grimpante, et quelques *Ruellia*, sont de très-jolis arbustes de serre.

A. *Deux étamines.*

1. CARMANTINE, JUSTICIA L. Cal. 5 fide, cor. gibbeuse, à 2 lèvres. caps. bivalve s'ouvrant avec élasticité, 1 ou 2 loges mono ou di-sp.

2. DIANTHÈRE, DIANTHERA L. Cal. double, cor. de la Carmantine, chaque filet portant 2 ant.

B. *Quatre étamines didynames.*

3. ACANTHE, ACANTHUS L. Cal. à 4 div. prof., les 2 lat. étroites; cor. réduite à la lèvre inf. concave, trilobée; ant. rapprochées, poilues, 2 stig.

4. RUELLIE, RUELLIA L. Cal. à 5 div., souvent muni de 2 bractées; cor. en cloche à limbe 5 fide; caps. amincie s'ouvrant avec élasticité.

5. THUNBERGIE, THUNBERGIA L. Cal. à 12 div. subulées, muni de 2 bractées; cor. tubulée à 5 lobes égaux; caps. globuleuse se terminant en bec.*

6. BARRELIÈRE, BARLERIA L. Cal. à 4 div. inég., muni de 2 bractées; cor. infund., 5 fide, caps. à 2 loges, presque tétragone.

ERANTHEMUM L.; DILIVARIA Juss.; BLEPHARIS Juss.

LXVI[e] famille. — JASMINÉES (Juss.).

Cette famille se compose d'arbustes, d'arbrisseaux et même de grands arbres, à feuilles généralement opposées, très-rarement alternes, simples ou composées. Les fleurs toujours hermaphrodites, excepté dans le genre *Frêne* qui appartient à la polygamie de Linné, placées à l'aisselle des feuilles, ou disposées en thyrses ou en panicules à l'extrémité des rameaux, présentent l'organisation suivante: calice monophylle, à quatre, cinq ou huit lobes; corolle monopétale, régulière, tubuleuse, à limbe divisé comme le calice (cet organe manque quelquefois); étamines au

nombre de deux, insérées sur la corolle, à filet très-court, à anthère biloculaire, introrse; ovaire libre, sessile, à style simple, terminé par un stigmate bilobé.

Le fruit présente quelque différence suivant les différens genres. Tantôt c'est une capsule, ou un fruit sec, indéhiscent, à une ou deux loges, à une ou deux graines. Tantôt c'est une espèce de drupe à une ou deux loges osseuses, chacune monosperme.

Ventenat en a fait deux familles : Les Lilacées, où il place tous les genres à fruit sec ou capsulaire; et les Jasminées *vraies*, où il laisse tous ceux dont le fruit est charnu. Nous ne considérerons ces groupes que comme des sections. Link et Hoffmann ont établi une autre division, avec le nom d'Oléinées. Dans ce groupe se trouve le précieux *Olivier* (*Olea europœa* L., *Icon.*, pl. 48), dont la drupe à chair huileuse fait la richesse de quelques provinces méridionales de l'Europe; on le reconnaît à ses petites fleurs blanchâtres et à ses rameaux élégans, couverts de feuilles toujours vertes, lancéolées, très-entières. On cultive dans nos orangeries l'*O. odorant* (*O. fragrans* Thunb.), arbuste de 6

à 7 pieds, originaire de la Chine, et dont les petites fleurs blanches à odeur extrêmement douce sont souvent mêlées au thé, pour en augmenter l'arome.

Un médicament très en usage, la *manne*, est le produit de l'exsudation de plusieurs espèces de *Frêne*, mais surtout du *F. à feuilles rondes* (*Fraxinus rotundifolia* Lam.) et du *F. à fleur* (*F. ornus* L.) que l'on trouve en Italie et dans le midi de la France. L'écorce de presque toutes les espèces de ce genre est très-amère, et pendant long-temps on l'a employée avec succès comme fébrifuge. Le *F. commun* (*F. excelsior* L.) est un des plus beaux arbres de nos bois; sa tige élancée, droite, et ses feuilles régulièrement ailées avec impaire, ses fleurs jaunâtres, en grappes, auxquelles succèdent des capsules ailées analogues à celles des érables, le font aisément reconnaître.

On en cultive plusieurs variétés dans les jardins : les *F. jaspé*, *doré*, *argenté*, *pleureur*, etc. Ces arbres font un bel effet. On cultive maintenant une vingtaine d'espèces exotiques, dont les plus remarquables sont : le *F. blanc* (*F. alba* M.) d'Amérique, qui s'élève

à près de 100 pieds, le *F. de la Caroline*, le *F. vert* de Bosc., etc.

La *Fontanesia*, aux rameaux flexibles ; les *Filaria*, aux feuilles élégantes et toujours vertes; le *Mogori* ou *Jasmin d'Arabie* (*Nyctantes sambac* L.), aux feuilles cordiformes, et aux fleurs odorantes, surtout le soir; le *Troëne commun*, aux fleurs blanches, en thyrse; celui *du Japon*, qui ne diffère du premier que par ses fleurs et ses feuilles beaucoup plus grandes; les *Lilas commun*, *varin*, *de Perse* et *de Marly*; l'*Arbre de neige* (*Chionanthus virginica* L.), que l'on peut greffer sur le Frêne; et enfin les diverses espèces de *Jasmin* si généralement cultivées, font de la famille qui nous occupe une des plus intéressantes. Nous citerons parmi les *Jasmins*, celui *d'Espagne* (*Jasminum grandiflorum* L.), aux grandes fleurs blanches en dedans et rouges en dehors, à odeur si suave; le *J. d'Italie* (*J. humile*), à fleurs jaunes et inodores; le *J. jonquille* (*J. odoratissimum* L.), qui semble ne différer du dernier que par son odeur délicieuse; le *J. triomphant* (*J. triumphans*), aux fleurs d'un jaune vif, et enfin le *J. commun* (*J. officinale* L.), dont les fleurs ont

jadis été vantées contre l'asthme et les squirrhes, et qui est toujours, malgré son peu de rareté, un des plus jolis ornemens de nos jardins.

A. Lilacées. *Fruit sec.*

1. LILAS, *SYRINGA* L. Cal. tubulé, 4 fide, cor. infund. à 4 lobes, 2 ét., caps. obl., comp., biv.

2. FONTANÉSIE, FONTANES*IA* Labill. Cal. à 4 div. prof.; cor. à 2 pét. bifides; caps. membraneuse, à 2 loges monosp.

3. FRÊNE, FRAXINUS L. Fl. polygames, cal. nul ou monophylle très-petit, cor. nulle ou à 4 pét. linéaires; caps. aplatie, ailée, uniloculaire.

4. JASMIN D'ARABIE, *NY*CTANTHES L. Cal. tubuleux entier, cor. tub. à 5 lobes cordiformes, 2 caps. ovales, comp., un peu convexes, monosp.

B. Jasminées. *Fruit charnu.*

5. CHIONANTHE, *CHIO*NANTHUS L. Cal. 4 fide; cor. à 4 lobes linéaires, 2 anth. sessiles; une drupe monosp.

6. OLIVIER, *OL*EA L. Cal. très-petit, 4 fide, cor. en entonnoir à 4 lobes ov., drupe à 1 noyau disp.

7. FILARIA, PHYLLIREA L. Cal. à 4 div.; cor. infund. à 4 lobes aigus; baie monosp.

8. JASMIN, JASMINUM L., auquel il faut réunir le Mogorium Juss. Cal. à 5 ou 8 dents; cor. infund. à 5 ou 8 lobes rég., un peu obliques; 1 baie à 2 loges monosp.

9. TROENE, *LIGUSTRUM* L. Cal. 4 fide court; cor. à tube court, à limbe 4 fide; 1 baie uniloc. à 4 gr.

Borya Willd; Notelæa Vent., etc.

LXVIIe famille. — VERBÉNACÉES (Juss.)

Les Verbénacées, désignées encore sous les noms de Gattiliers et de Pyrénacées, sont des plantes herbacées ou ligneuses, à tige cylindrique ou quadrangulaire, à feuilles opposées rarement alternes.

Les fleurs, réunies en épis ou en panicules terminales, se composent d'un calice monophylle, tubuleux, souvent persistant; d'une corolle monopétale, tubuleuse, le plus souvent irrégulière, quelquefois bilobée, portant dans son intérieur tantôt deux étamines, tantôt quatre étamines didynames et tantôt six, et entourant un ovaire supère, à deux ou quatre loges monospermes, à un seul style terminé par un stigmate simple ou bilobé.

Le fruit est une baie ou drupe à deux ou quatre osselets nommés *Pyrènes* par Gœrtner, renfermant chacun une graine. Celle-ci offre, sous le tégument propre, un em-

bryon droit, à radicule infère, dépourvu d'endosperme.

Nous n'avons en France que les deux genres *Gattillier* et *Verveine* appartenant à cette famille, mais on en cultive un assez grand nombre d'autres dans les jardins et dans les serres. On a jadis beaucoup vanté les vertus rafraîchissantes et même anti-érotiques de la *Verveine* et de l'*Agnus-castus*. L'infusion des feuilles de la *V. triphylle* (*V. triphylla* L.), à odeur de citron, peut remplacer le thé.

Nous citerons parmi les Verbénacées cultivées, le *Sthachytarpheta changeant* (*S. mutabilis* Valh., *Verbena mutabilis* Jac. *Icon.*, pl. 49), joli arbuste de 3 à 4 pieds, portant en juillet de beaux épis de fleurs rouges-roses, originaire de l'Amérique méridionale; la *petite Myopore* (*M. parvifolium* Willd.), à feuilles linéaires en spatule, à fleurs blanches, arbuste de la Nouvelle-Hollande, introduit en France par M. Noisette; la *Sélagine bâtarde* (*Selago spuria*), à fleurs d'un bleu clair, en corymbe; les nombreuses espèces de *Lantana* ou *Camara;* de *Gattiliers*, notamment l'*agnus-castus*, l'*incisa* et le *G. en ar-*

bre; les *Verveines;* le *Callicarpa americana* M. de la Caroline, à rameaux cotonneux, et à fruits d'un beau rouge; le *Péragu* ou *Clérodendron* à fleurs blanches, carminées à la base, et à odeur de fleur d'orange; la *Durante* (*Duranta plumieri*) des Antilles; enfin les brillans *Volcamiers*, dont celui *du Japon* (*Volcameria japonica* Thunb.) est certainement l'espèce la plus remarquable: cet arbuste, de 3 pieds au plus, à feuilles persistantes, cordiformes, à odeur fétide, pousse vers le mois de mai des fleurs nombreuses très-denses, à odeur délicieuse, qui durent près de deux mois, et se renouvellent jusqu'en septembre.

A. *Fleurs en corymbe, fruit charnu.*

1. **PERAGU, *CLERO*DENDRUM L.** Cal. en cloche, 5 fide, persistant; cor. tubul. à 5 lobes presque égaux; 4 ét. saillantes; baie à 4 osselets.

2. **VOLKAMIER, VOLKAMER*IA* L.** Cal. turbiné; cor. à tube long, grêle, à limbe 5 fide, obtus, irrég., le lobe sup. s'ouvrant le premier pour laisser voir les 4 ét.; baie à deux loges disp.

3. **ÆGIPHILE, *ÆGI*PHILA L.** Cal. petit, 4 fide, persistant; cor. rég. à 4 lobes, 4 ét. ég. saillantes; baie à 4 loges monosp.

4. GATTILIER, VITEX L. Cal. court, 5 fide; cor. à tube grêle, à limbe tub., bilabié, à 6 lobes; 4 ét. didyn.; baie à quatre loges monosp.

5. CALLICARPE, *CALLI*CARPA L. Cal. à 4 dents; cor. tubul. à 4 div. inég.; 4 ét. ég.; baie tétrasperme.

6. CORNUDE, CORNUTI*A* L. Cal. petit, à 5 dents; cor. beaucoup plus longue, à limbe à 4 lobes inég.; 4 ét. didyn. saillantes, stig. bifide, baie monosp.

B. *Fleurs disposées en épi, péricarpe charnu.*

7. GUITTARIN, *CYTH*AREXILUM L. Cal. en cloche, à 5 dents ou entier; cor. à 5 lobes irrég., 5 ét. dont 1 stérile; baie uniloc. disp.

8. DURANTE, DURANT*A* L. Cal. 5 fide; cor. à 5 div. courtes, obtuses; tube recourbé, plus long que le cal.; baie à 2 loges disp.

9. LANTANA, LANTANA L., CAMARA Plum. Cal. tub. à 4 dents; cor. longuement tub., à limbe plane divisé en 4 lobes inég., 1 stig. latéral; drupe à 2 loges disp.

C. *Fleurs en épi, graines nues.*

10. ZAPANE, ZAPAN*IA* Willd. Cal. tub. à 4 dents; cor. à 5 lobes; 2 gr. nues dans le cal. pers.

11. VERVEINE, *VER*BENA L. (aj. les G. TAMONEA Aubl., STACHYTARPHETA Valh.) Cal. à 5 dents, 1 tronquée; cor. à 5 lobes irrég., 2 ou 4 ét., 2 ou 4 gr., au fond du cal.

12. SELAGINE, *SELAGO* L. Cal. 5 fide irrég., cor. à 3 ou 5 lobes inég ; 1 ou 2 gr. nues au fond du cal. pers.

13. HÉBENSTRÈTE, HEBENSTRET*IA* L. Cal. tub. s'ouvrant en dessous ; cor. tub. n'offrant qu'une lèvre sup., plane, 4 fide ; caps. à 2 loges monosp.

GMELINA L.; SPIELMANNIA L.; etc.

A ces quinze genres bien connus, doivent être ajoutés les *Tamonea* et *Perama* Aubl., le *Petita* Jac., et quelques autres encore moins importans.

LXVIIIe famille. — LABIÉES (Juss.).

S'il est une famille dont les espèces soient aisément reconnues, même par le botaniste le moins exercé, c'est celle-ci : on pourrait presque la considérer comme un genre immense, tant il devient difficile d'y établir des groupes. Ce sont en général des plantes herbacées, quelquefois des arbustes et même des arbrisseaux à tige quadrangulaire, à feuilles et à rameaux opposés. Les fleurs, placées à l'aisselle des feuilles supérieures, forment, suivant la distance qui les sépare, tantôt des verticilles plus ou moins denses, tantôt des thyrses ou des grappes, et tantôt

des capitules. Elles se composent d'un calice monophylle, tubuleux, tantôt à divisions égales, tantôt bilabié; et d'une corolle monopétale, bilabiée, à tube plus ou moins prolongé portant dans son intérieur quatre étamines didynames, très-rarement deux, cachées ordinairement sous la lèvre supérieure. Les deux loges des anthères sont toujours distinctes, et quelquefois même éloignées l'une de l'autre par le développement considérable du connectif. L'ovaire porte un disque ou gynobase profondément divisé en quatre portions, que Linné appelait graines nues, et du milieu desquelles s'élève un style grêle terminé par un stigmate à deux divisions inégales. Le fruit se compose de quatre coques monospermes, dont une ou plusieurs avortent quelquefois. La graine présente, sous le tégument propre, un embryon droit, dépourvu d'endosperme, à radicule inférieure.

Toutes les Labiées sont aromatiques, amères, et passent pour toniques, stomachiques, stimulantes. Leurs propriétés sont dues à deux principes, l'un amer, et l'autre aromatique, mélangés dans des propor-

tions diverses suivant les espèces. Celles où le premier abonde sont plus stomachiques et plus fébrifuges, tandis que celles où prédomine le principe aromatique sont plus échauffantes et plus stimulantes. Un grand nombre sont en usage dans nos cuisines, telles que le *Basilic*, le *Dictame de Crête*, le *Thym*, le *Serpolet*, la *Lavande*, etc., et la médecine en emploie un nombre plus considérable encore, les unes comme fébrifuges, telles que la *Germandrée* ou *petit chêne* (*Teucrium chamædrys* L.), aux feuilles d'un beau vert, et aux petites tiges presque frutescentes, quoique annuelles; le *Scordium* (*T. scordium* L.), l'*Ivette* (*T. chamæpitys* L.), à feuilles glauques, linéaires; d'autres comme stomachiques, telles que la *Sarriette*, l'*Hysope*, la *Marjolaine*, et quelques *Menthes;* d'autres enfin comme toniques et succédanés du Thé; tels sont les *Sauges*, la *Mélisse*, l'*Ortie blanche*, la *Menthe poivrée*, dont l'huile essentielle entre dans les pastilles; le *Dracocephale*, le *Lierre terrestre* (*Glechoma hederacea* L. *Icon.*, pl. 50), à feuilles réniformes, à fleurs bleues, rouges ou blanches, si commun dans nos bois en avril et mai; on le

donne aussi comme pectoral ou béchique. Quelques-unes, à odeur très-forte et désagréable, sont emménagogues ou antihystériques, telles que le *Marrube*, la *Ballote*, les *Galeopsis*, le *Stachis sylvatica* et la *Cardiaque*. On en distille un grand nombre pour obtenir des eaux aromatiques, et l'on a découvert des cristaux de camphre dans l'huile essentielle de quelques espèces, telles que les *Origans*, les *Thyms*, les *Lavandes*, les *Romarins* et quelques *Sauges*.

Nous sortirions des bornes qui nous sont imposées, si nous entrions dans de plus grands détails sur les propriétés des *Labiées*, dont une foule d'espèces font l'ornement des jardins : on y distingue surtout les *Monardes* aux larges verticilles de fleurs d'un rouge vif ou pourpre ; la nombreuse tribu des *Sauges*, tant frûtescentes qu'herbacées, et notamment la *S. argentée* de Crête (*Salvia argentea* Willd.), à fleurs blanches et à feuilles laineuses, d'un blanc argenté ; la *S. bicolore* (*S. bicolor* Desf.), originaire de Barbarie, à fleurs terminales, d'un beau bleu, avec une tache blanche ; la *S. indica* Willd., à fleurs également bleues, mais non macu-

lées, toutes herbacées; parmi les espèces frutescentes on distingue la *S. cardinale* (*S. coccinea* Willd.), de la Floride; la *S. élégante* (*S. formosa*), du Pérou; la *S. éclatante* (*S. splendens*), du Brésil, toutes à fleurs rouge vif ou pourpre; la *S. dorée* (*S. aurea*), du Cap, à fleurs d'un beau jaune et à feuilles argentées; enfin les *S. africana, paniculata, chamadrioïdes,* à fleurs violettes ou d'un beau bleu.

Après les Sauges, viennent par rang de beauté la *Queue de lion* (*Phlomis leonurus* L.), à longues fleurs, nombreuses, d'une belle couleur aurore; le *Ph. tuberosa, à fleurs violettes;* et le *Ph. fruticosa*, à fleurs d'un jaune éclatant; la *Mélisse à grandes fleurs* des Alpes; les *Dracocéphales*, au nombre de trois ou quatre espèces à fleurs verticillées, roses, bleues et purpurines; quelques *Germandrées* frutescentes; la *Prunelle* à grandes fleurs, que l'on trouve aux environs de Paris; le *Sideritis* des Canaries, à fleurs blanches; le *S. de Crête;* quelques *Molucelles;* le *Romarin des boutiques*; les *Germanea* Lam. ou *Plecthranthus* Willd.; enfin les humbles *Basilics* et les *Thyms*, dont l'odeur extrêmement suave en ferait des végétaux précieux s'ils étaient moins répandus.

A. *Deux étamines.*

1. LYCOPE, *LYCOPUS* L. Cal. tub., 5 fide; cor. à 4 div. rég.; 2 ét. divergentes.

2. AMETHISTÉE, *AMETHISTEA* L. Cal. en cloche, à 5 dents ég.; lèv. sup. de la cor. trifide, l'inf. à 3 lobes dont le moyen concave, arrondi.

3. ZIZIPHORE, *ZIZIPHORA* L. Calice grêle, alongé, strié, à 5 dents velues; cor. alongée; lèv. sup. entière, réfléchie; l'inf. à 3 lobes arrondis.

4. CUNILE, CUNILA L. Cal. à 10 stries, lèv. sup. de la cor. droite.

5. MONARDE, MONAR*DA* L. Cal. alongé, strié, a 5 dents; cor. à long tube aminci vers la base; lèv. supér. longue, aiguë, renfermant les 2 ét.

6. WESTERINGIE, WESTERING*IA*. Smith. Cal. cylind. à 5 dents; cor. tub. à 5 div. ég., les 2 sup. échancrées.

7. ROMARIN, *ROS*MARINUS L. Cal. comp. au sommet, bilabié; cor. à 2 lèv., la sup. bif., l'inf. trifide; filets des ét. arqués, munis d'une dent latérale.

8. SAUGE, *SA*LVIA L. Cal. campanulé, strié, à 2 lèv. la sup. tridentée, l'inf. bif.; cor. à 2 lèv. la sup. en forme de faux, compri. échancrée; 2 filets portés lat. sur un pédicelle.

9. COLLINSONIE, COLLINSON*IA* L. Cal. du *Salvia;* cor. à tube plus long que le cal., à 5 div., les 4 sup. très-courtes, l'inf. finement découpée; une seule gr. fertile.

B. *étamines didynames.*

§ I. *Lèvre supérieure nulle.*

10. BUGLE, AJUGA L. Cal. à 5 dents ég.; lèv. sup. de la cor. très-courte et échancrée; l'inf. à 3 lobes, le moyen obcordé.

11. GERMANDRÉE, TEUCRIUM L. Cal. tub. un peu renflé lat.; cor. dépourvue de lèv. sup.; échancrure à bords réfléchis, l'inf. à 3 lobes dont le moyen élargi, et divisé en 5 dents.

§ II. *Corolle bilabiée, calice à 5 dent.*

12. SARRIETTE, SATUREIA L. Cal. strié; cor. à 4 div. ég. plus longues que les ét. qui sont très-écartées.

13. HYSOPE, HYSSOPUS L. Cal. strié; lèv. sup. de la cor., plane, échancrée; l'inf. à 3 lobes dont le moyen crénelé ou étranglé; ét. plus longues que la cor.

14. POGOSTÈME, POGOSTEMON Desf. Cal. cyl., cor. tub., renversée; lèv. sup. à 3 lobes entiers et arrondis, l'inf. entière, plane, ovale; filets des ét. barbus.

15. CATAIRE, NEPETA L. Cal. irrég.; cor. à tube courbe, à lèv. sup. échancrée, l'inf. à 3 lobes, dont la moyenne concave, grande, crénelée; les 2 lat. courtes et réfléchies.

16. PÉRILLE, PERILLA. L. Cal. à 5 div. prof. la sup. plus courte; cor. du *Nepeta*, mais lobe moyen de la lèv. inf. non crénelé; ét. divergentes.

17. MENTHE, MENTHA L. Cal. rég.; cor. presque rég. à 4 lobes planes, le sup. bifide; ét. plus longues que la cor., diverg.

18. LAVANDE, *LAV*ANDULA L. Cal. grêle, cyl.; cor. renversée à 5 lobes inég.; tube plus long que le cal.; ét. incluses.

19. CRAPAUDINE, *SI*DERITIS L. Lév. sup. de la cor. plane, l'inf. à 3 lobes, dont le moyen élargi et crénelé; 2 stig. enveloppés l'un dans l'autre.

20. LIERRE TERRESTRE, GLECHOMA L. Cal. strié; cor. à tube alongé, dilaté; lév. sup. bifide convexe, l'inf. trilobée; anth. formant par leur rapprochement deux croix de Saint-André.

21. LAMIER, *LA*MIUM L. Dents du cal. aristées; cor. à tube renflé; lév. sup. en voûte renflée; l'inf. à 2 lobes, munie à sa naissance de 2 soies ou petites dents lat.

22. GALÉOPSIDE, *GAL*EOPSIS L. GALEOBDOLON All. Cal. à dents épineuses; lév. sup. de la cor. en voûte, crénelée; l'inf. à 3 lobes, le moyen élargi, tube renflé à la gorge, munie de 2 dents lat.

23. BÉTOINE, *BE*TONICA L. Tube de la cor. plus long que le cal. légèrement arqué, lév. sup. plane entière; l'inf. à 3 lobes, le moyen élargi.

24. *STA*CHYS L. Lév. sup. de la cor. concave, l'inf. à 3 lobes, dont les 2 lat. réfléchies, et la moyenne grande, échancrée; ét. déjetées en dehors après la fécondation.

25. BALLOTE *BAL*LOTA L. Cal. à 10 stries,

évasé au sommet, à bord plissé, à 5 dents aiguës; cor. à lév. sup. crénelée, l'inf. à 3 lobes.

26. MARRUBE, *MAR*RUBIUM L. Cor. à lév. sup. étroite, à 2 ou 4 dents, l'inf. à 3 lobes, le moyen échancré.

27. CARDIAQUE, *LEO*NURUS L. Cal. à dents aiguës; cor. courte, velue; anth. parsemées de points brillans.

28. PHLOMIDE, *PH*LOMIS L. Cor. tub.; lév. sup. arquée, comp., bifide, l'inf. à 3 lobes, dont le moyen beaucoup plus long, bifide; fleurs munies de bractées.

29. MOLUCELLE, *MOL*UCELLA L. Cal. large, en cloche, épineux; cor. petite, lèv. sup. concave, entière; l'inf. à 3 div., la moyenne bilobée.

§ III. *Corolle et calice bilabiés.*

30. CLINOPODE, *CLI*NOPODIUM L. Fl. munies de bractées linéaires; cal. tordu, strié; lèv. sup. du cal. trif., celle de la cor. bifide; lèv. inf. du cal. bif. celle de la cor. trifide.

31. ORIGAN, *ORI*GANUM L. Fl. ramassées, munies de bractées, ovoïdes; tube de la cor. comp., lév. sup. plane, échancrée, l'inf. à 3 lobes égaux.

32. THYM, *THY*MUS L. Ouverture du cal. fermée par des soies; lèv. sup. de la col. échancrée, plane, l'inf. à 3 div., la moyenne élargie.

33. *THY*MBRA L. Fl. munies de bractées linéaires ciliées; cal. comp. en dessus, à lèv. inf. ciliée,



34. MÉLISSE, *ME*LISSA L. Cal. évasé au sommet, fermé par des poils; lèv. sup. de la cor. plane, pointue; l'inf. à 3 lobes, le moyen cordiforme.

35. DRACOCÉPHALE, *DRA*COCEPHALUM L. Cal. alongé; cor. à tube renflé près de la gorge; lèv. sup. en voûte, entière; l'inf. trilobée.

36. *ME*LLITIS L. Cal. en cloche, très-large, à lèv. sup. aiguë, entière, l'inf. plus courte, bifide; anth. disposées en croix avant l'émission du pollen.

37. HORMIN, *HOR*MINUM L., aj. Lepechinia Will. Cal. en cloche, pentagone, à lèv. sup. trif., l'inf. bifide; cor. tub. à lèv. sup. courte, bif., l'inf. à 3 lobes.

38. GERMANÉE, *PLEC*TRANTHUS L'Hér. Germanea L. Cal. court, à lèv. sup. ovale, entière, l'inf. à 4 div. subulées; cor. renversée, éperonnée, à tube comp.

39. BASILIC, OCYMUM L. Lèv. sup. du cal. plane, horizontale, arrondie, l'inf. 4-fide; cor. renversée à lèv. sup. 4-lobée, l'inf. entière et crénelée; les 2 ét. courtes, munies d'une dent.

40. SCUTELLAIRE, *SCU*TELLARIA L. Cal. très-court, à 2 lèv. arr., la sup. éperonnée en dessus, et se renversant jusqu'à l'éperon après la chute de la cor., dont le tube est recourbé.

41. PRUNELLE, PRUNELLA L. Lèv. sup. du cal. à 3 dents, l'inf. à 2 lobes; filets bifurqués au sommet, et portant l'anth. sur une des 2 bifurcations.

Bystropogon L'Hérit.; Hyptis Jacq.; Rizoa Cav;

Gardochia R. et P.; Cleonia Lamk.; Prasium Lamk.; Phryma Lamk.; Trichostema L., etc.

LXIXe famille. — BORRAGINÉES (Juss.).

La famille des Borraginées, que Linné désignait sous le nom de *plantæ asperifoliæ*, offre des caractères assez tranchés pour n'être confondue avec aucune autre. Ce sont des végétaux herbacés ou ligneux, à feuilles alternes, sans pétiole bien distinct, recouvertes, ainsi que les jeunes rameaux, de poils naissant sur un mamelon vésiculeux.

Les fleurs, disposées en épis unilatéraux, contournés en crosse avant leur développement, offrent 1° un calice monophylle à divisions plus ou moins profondes; 2° une corolle monopétale, presque toujours régulière, à tube plus ou moins alongé, à gorge tantôt nue, tantôt garnie de nectaires ou appendices au nombre de cinq et de forme variable; 3° cinq étamines insérées sur la corolle, à anthères biloculaires; 4° un pistil à ovaire libre, très-analogue à celui des labiées, ainsi que le fruit, surtout dans les Borraginées d'Europe.

Outre les *Borraginées vraies*, caractérisées par un fruit à quatre coques monospermes, on a érigé en familles, sous le nom de SÉBESTENÉES (Vent.), les espèces à ovaire indivis et à fruit capsulaire ou bacciforme; et sous celui d'HYDROPHYLLÉES (R. Brow.), les espèces à fruit capsulaire et à feuilles composées, etc. Nous ne pouvons adopter ces nouveaux groupes que comme sections de la famille.

Les Borraginées, n'ayant ni odeur ni saveur bien sensibles, n'ont aucune propriété remarquable; quelques-unes passent cependant pour adoucissantes, à cause du mucilage qu'elles contiennent; telles sont la *Bourrache* (*Borrago officinalis* L.), si généralement connue, aux fleurs étoilées et violettes, à feuilles piquantes, pleines de suc, employées dans quelques cuisines; la *grande Consoude* (*Symphitum officinale* L.), à grandes feuilles lancéolées, aux corolles campaniformes pendantes : cette plante, jadis si célèbre comme anti-hémorragique, n'est guère usitée aujourd'hui; la *Pulmonaire* (*P angustifolia* L. *Icon.*, pl. 51), dont les jolis bouquets terminaux de fleurs bleues, rouges ou vio-

lettes, et les feuilles spatulo-lancéolées, glauques et maculées de blanc, sont d'un très-bel effet dans les bois et les parcs ombragés. Le suc de quelques Borraginées paraît contenir du nitre, ce qui les rend un peu diurétiques ; telles sont la *Buglosse* (*Anchusa officinalis* Lamk. *Italica* Roth), à fleurs bleues et à graines ciselées à la base ; les *Grémils* (*Lithospermum* L.). D'autres sont un peu astringentes : l'*Orcanette* (*Anchusa tinctoria* L.), aux racines rouges employées dans la teinture, et à laquelle on substitue souvent l'*Onosma echioïdes* L. ; le *Lithospermum tinctorium*, et quelques autres espèces moins connues. La *Cynoglosse* ou *langue de chien* (*C. officinale* L.), par ses propriétés narcotiques et sédatives, semble faire exception dans la famille. Quant à la section des *Sébestenées*, leur fruit charnu, celui surtout du *Cordia sebestena* L., passe pour rafraîchissant et légèrement laxatif.

Parmi les Borraginées cultivées dans les jardins nous citerons les *Héliotropes* (*H. peruvianum* L. et *grandiflorum* L'Hérit.), dont le premier répand une odeur si douce ; la *Vipérine à grandes fleurs* du Cap (*Echium grandiflo-*

rum Vent.), à feuilles toujours vertes et à fleurs d'un beau rose; la *V. blanchâtre* (*E. candicans* Jac.) et l'*E. giganteum* Vent., originaires l'une de Madère et l'autre de Ténériffe, à tige de six pieds et plus, à feuilles persistantes en rosettes et à longs épis de fleurs bleues; la *Tournefortie* (*T. mutabilis* Vent.), de Java, à fleurs d'abord blanches et puis noires; enfin, quelques *Sébestiers,* dont une espèce à larges feuilles, *Cordia macrophylla,* des Antilles, s'élève à quarante ou soixante pieds.

A. Sébestenées. *Fruit charnu.*

1. SÉBESTIER, CORD*IA* L., aj. les G. Varronia L. et Cerdana Ruiz. et Pav. Cal. en tube 5-fide; cor. en cloche à 4, 5 ou 6 lobes; 4, 5 ou 8 ét.; 1 st. bifide, à 4 stig.

2. EHRÉTIE, EHRET*IA* L. Cal. en cloche, 5-fide; cor. tubulée, à limbe 5-fide; 1 stig. bilobé; baie à 4 loges monosp.

3. TOURNEFORTIE, TOURNEFORT*IA* L. 5 ét. incluses; baie sphérique à 2 ou 4 pores au sommet, à 2 ou 4 osselets monosp.

4. ARGUSE, MESSERSCHMID*IA* L. Tube de la corolle globuleux à la base, baie sèche, à 2 seg.

5. CORTÉSIE, CORTES*IA* Cav., aj. Rochefortia Swartz. Cal. à 10 dents; cor. à 5 div.; st. bif. à stig. pelté; baie disp.

B. Hydrophylléés. *Fruit capsulaire.*

6. HÉLIOTROPE, *HELIO*TROPIUM L. Cal. tub. à 5 div.; cor. hypocrat.; 5 ét. incluses; 1 stig. échancré; caps. à 4 lobes monosp.

7. HYDROPHYLLE, *HYDRO*PHYLLUM L., aj. Aldea Ruiz et Pavon. Cal. à 5 div. aiguës; cor. à 5 lobes canaliculés à leur face interne; 5 ét. saillantes; caps. uniloc., monosp.

8. MELINET, *CER*INTHE L. Cor. cylind., à tube un peu renflé du milieu au sommet; anth. hastées; 2 caps. osseuses, à 2 loges monosp.

C. Borraginées vraies. *Ovaire quadrilobé.*

§ I. *Corolle à gorge nue.*

9. COLDENIE, COLDENI*A* L. Cal. tétraphylle, cor. infund., 4 ét., 4 st.

10. VIPERINE, *ECH*IUM L. Limbe à 5 lobes inégaux obliques, 5 ét. inég., st. bif.

11. GREMIL, *LITHOS*PERMUM L., aj. Oskampia Buglossoïdes Mœnch, Batschia Gmel., et Tiquilia Pers. Cal. à 5 div. prof.; cor. infund., à lobes rég.; stig. capité; 4 grain. osseuses.

12. PULMONAIRE, *PUL*MONARIA L. Cal. pentagone, 5-fide; cor. en entonnoir, à 5 lobes; ét. incluses; 1 st. filif.

13. *ONOS*MA L. Corolle cylind., à tube étroit, gorge renflée; limbe à 5 lobes droits; 5 anth. connivenles; stig. capité; gr. luisantes.

§ II. *Gorge de la corolle fermée ou couronnée par cinq écailles.*

14. CONSOUDE, *SYMPHYTUM* L. Cor. à tube cylind., renflé du milieu au sommet, à 5 div., courtes, arrondies.

15. LYCOPSIDE, *LYCOPSIS* L. Cor. à tube coudé.

16. *MYOSOTIS* L. Cor. hypocrat., à 5 lobes arrondis, échancrés, 5 écailles en forme de voûte, formant la gorge.

17. BUGLOSSE, ANCHUSA L. Cor. infund., à 5 lobes entiers; gr. tronquées à la base.

18. BOURRACHE, BORRAGO L. Cor. rotacée, à tube très-court, à 5 div. ovales, aiguës.

19. RAPETTE, *ASPERUGO* L. Cal. d'abord à 5 dents, et après la floraison à 2 div. prof.; gr. comp.

20. CYNOGLOSSE, *CYNOGLOSSUM* L. Cal. et cor. à 5 div.; 1 stig. échancré; gr. comp. de haut en bas.

Rochefortia Cav., Patagonula L., Menais L., Phacela L., Ellisia L., Echiochilon Desf., Echioïdes Desf., etc.

LXXe famille. — SOLANÉES.

Des plantes herbacées ou ligneuses, d'un aspect triste et sombre (*Plantæ luridæ* L.), composent cette famille. Leurs feuilles sont alternes, quelquefois géminées au voisinage

des fleurs, dont la disposition varie; elles sont en général *extra-axillaires*, c'est-à-dire qu'elles naissent non à l'aisselle, mais à côté des feuilles. Calice quinquéfide ou pentaphylle, le plus souvent persistant; corolle presque toujours régulière, à tube plus ou moins alongé, à limbe étalé ou campaniforme; cinq étamines, dont rarement une stérile, insérées à la base de la corolle, à filets souvent barbus, et à anthères biloculaires, conniventes, s'ouvrant par le sommet ou par un sillon longitudinal; ovaire libre, à style simple, terminé par un stigmate simple ou bilobé; fruit biloculaire, polysperme, tantôt sec et capsulaire, à deux valves, et à cloison parallèle aux valves, tantôt et plus souvent bacciforme, à deux ou plusieurs loges. Graines petites, quelquefois extrêmement nombreuses, offrant, sous le tégument propre, un embryon recourbé, situé à la base d'un endosperme charnu ou farineux.

Plusieurs fruits de Solanées, tels que la *Tomate* ou *pomme d'amour* (*Solanum lycopersicum* L.), l'*Aubergine* ou *Melongène* (*S. melongena* L.), aux gros fruits charnus, violets ou blancs; l'*Alkékenge* même (*Physalis al-*

kekengi L.), servent d'aliment; et les tubercules souterrés du *Solanum tuberosum*, sous le nom de *Pommes-de-terre*, nourrissent, une portion considérable de l'espèce humaine. Cependant on peut assurer que les plantes de cette famille sont en général suspectes ou nuisibles, et que plusieurs sont des poisons narcotiques ou narcotico-âcres très-énergiques. A leur tête nous placerons la *Belladone* (*Atropa belladona* L.), désignée successivement sous les noms de *Solanum maniacum*, *S. furiosum*, *S. lethale*, qui doit ses terribles propriétés à une matière amère, soluble dans l'alcool, formant avec le tannin une combinaison insoluble et fournissant de l'ammoniac par l'action du feu : on reconnaît cette plante à sa tige herbacée, haute de 3 à 4 pieds, très-rameuse ; à ses feuilles ovales, entières; à ses fleurs penchées, d'un rouge brun, et en forme de dé; on la trouve dans les bois montueux de l'Europe; la *Jusquiame noire* (*Hyosciamus niger* L.), à fleurs d'un jaune sombre, veinées de rouge et de noir ; à grandes feuilles sinuées, molles; à odeur fétide, et qui croît dans les endroits pierreux et sur les décombres; la *Pomme épi-*

neuse (*Datura stramonium* L.), originaire de l'Afrique, et naturalisée dans presque toute la France; et les autres espèces du même genre, notamment le *D. arborea*, dont les grandes et magnifiques corolles en entonnoir en font des végétaux très-remarquables.

On distingue dans cette famille quelques *Molènes* (*Verbascum* L.), entre autres le *Bouillon blanc* (*V. thapsus, V. blataria* L.), aux fleurs jaunes et adoucissantes; le *V. Thapsoïdes* L., et surtout le *V. myconi* L., *Ramondia Pyrenaïca* Ri., à feuilles couvertes d'un duvet brun, et à fleurs en bouquet d'un beau pourpre bleuâtre; les *Alkékenges* ou *Coquerets* (*Physalis* L.), portant une baie rouge ou jaune, comestible dans le *Ph. edulis* Curt., *pubescens* L., et renfermé dans un calice ventru, persistant; plusieurs *Cestrum*, qui ont la singulière propriété de n'être odorans qu'à certaines époques de la journée; les différentes espèces de *Nicotiane* ou *Tabac* (*Nicotiana* L.), dont plusieurs sont cultivées en France avec succès. Le *Tabac ordinaire* est une plante annuelle, haute de 3 à 5 pieds, velue, rameuse, à feuilles lancéolées

atteignant quelquefois 4 pieds de longueur sur 18 à 20 pouces de large, et portant un corymbe élégant de fleurs infundibuliformes, purpurines. On sème le tabac en mars, on le transplante ensuite pour le récolter en automne. Le *Piment* (*Capsicum annuum* L.), à fruits d'un beau rouge à leur maturité, employés dans les cuisines, surtout en Espagne, où l'espèce *à gros fruits* (*C. grossum* Mœnch.) est très estimée. Les péricarpes de cette plante, avant leur entière maturité et leur changement de couleur, sont un aliment sain et agréable.

Nous ne devons pas omettre, dans le genre *Solanum*, la *Douce amère* (*S. dulcamara* L.), à tige sarmenteuse, grimpante, à jolies fleurs violettes et à fruits rouges; le *Buisson ardent* (*S. pyracantha* L.), à belles fleurs carminées, et dont la tige et les feuilles sont armées de longs aiguillons rouge-brun; quelques-autres espèces frutescentes, cultivées dans nos jardins, et enfin la *Morelle commune* (*S. nigrum* L., *Icon.*, pl. 52), considérée à tort comme un poison, et que l'on mange, dans beaucoup de pays, comme les épinards. C'est une plante très-commune,

venant dans toutes les localités, mais présentant alors des différences dans ses dimensions, et même dans son aspect : on la reconnaît toujours à sa tige anguleuse, rude; à ses feuilles également anguleuses, et à ses bouquets de petites fleurs blanches, dont les pédoncules prennent une direction d'autant plus réfléchie, que les fruits avancent en maturité. Quelques espèces citées plus haut, et surtout la *Pomme-de-terre* que tout le monde connaît, sont encore plus importantes.

A. *Fruit capsulaire.*

1. CELSIE, CELSI*A* L. Cal. à 5 div.; cor. rotacée à 5 lobes arrondis, les deux sup. plus courts ; ét. didyn.; cap. biv., polysp.

2. HEMITOME, *HEM*ITOMUS Rich. Cor. à 2 lèv., la sup. cordiforme, avec 2 fossettes nectarifères à la base ; caps. à 2 loges dont une gibbeuse.

3. MOLÈNE, *VER*BASCUM L., aj. Ramondia Ric. Cor. rotacée à 5 div. arrondies au sommet; les deux sup. plus courtes ; caps. à 2 valves planes, à 2 loges polysp.

4. JUSQUIAME, *HYO*SCIAMUS L. Cal. en cloche; cor. infund. à limbe irrég.; 5 ét. inclinées; caps. operculée, biloc.

5. NICOTIANE, NICOTIAN*A* L. Cal. en tube, cor.

infund., à 5 divisions, à 5 plis, 1 stig. capité; caps. ovoïde, biv., biloc., polysp.

6. STRAMOINE, DATURA L., aj. SOLANDRA Swartz. Cal. en tube alongé, caduc; corol. en entonnoir, à limbe évasé, à 5 angles; cap. ovoïde, à 4 loges; gr. réniformes.

B. *fruit en baie.*

7. TRIGUÈRE, TRIGUERA Cav. Cal. 5-fide, cor. camp. irrég., ventrue, bilabiée; 5 ét. réunies à la base en godet; drupe globuleuse à 2 ou 4 loges disp.

8. JABOROSE, JABOROSA Juss. Cal. court, à 5 dents; cor. tub. beaucoup plus longue; ét. à filets aplatis insérés au sommet du tube.

9. BELLADONE, ATROPA L., aj. MANDRAGORA L. Cor. camp., à 5 div.; 5 ét. à anth. libres; baie biloc., polysp., entourée par la base du calice.

10. NICANDRE, NICANDRA Adans. Cal. pentagone à 5 div., cor. camp. à 5 lobes; anth. conniventes; baie globuleuse à 3 ou 5 loges, enveloppée par le calice renflé.

11. ALKÉKENGE, *PHYSALIS* L. Cal. vésiculeux, à 5 div., cor. à 5 découpures, plane, petite; anth. conniventes; baie sphérique, à deux loges polysp.

12. MORENE, *SOLANUM* L., aj. LYCOPERSICON T. Cor. à 5 lobes aigus, plane; anth. conniventes, s'ouvrant au sommet par deux pores; baie à 8 loges, entourée par le cal. pers.

13. PIMENT, *CAPSICUM* L. Cor. à limbe, plane,

5-fide; anth. conniventes s'ouvrant longitud.; baie sèche, à 2 loges polysp.; gr. réniformes.

14. LYCIET, LYCIUM L. Cal. à 5 dents inég.; ét. écartées, à filet renflé, barbu à la base.

15. CESTRAU, CESTRUM L. Cor. à 5 lobes rég., à tube grêle; ét. incluses, munies d'une dent latérale; gr. arrondies.

Après les genres que nous venons d'énumérer et auxquels on peut en ajouter trois ou quatre nouveaux encore peu connus, nous placerons les suivans qui, sans offrir tous les caractères de cette famille, ont cependant plus d'affinité avec elle qu'avec aucune autre.

16. DAPHENOT, BONTIA L. Cal. 5-fide, cor. bilabiée, la sup. droite, l'inf. trifide, roulée; 4 ét. didyn.; drupe ovoïde, oblique, monosp.

17. CUJÈTE,— CALEBASSIER, CRESCENTIA L. Cal. caduc, à 2 div. égales, arrondies; cor. irrég., à tube gibbeux, à limbe 5-fide, irrég., sinué; 4 ét. didyn. ou 5 inég.; baie solide, à 1 loge polysp.; gr. à 2 embryons.

BILLARDIERA Sm., NOLANA Willd., BRUNSFELSIA L.

LXXIe famille. — CONVOLVULACÉES (Juss.).

Les CONVOLVULACÉES ou LISERONS sont des plantes herbacées ou des arbustes à tiges souvent volubiles, grimpantes, à feuilles sim-

ples ou composées, alternes, et dépourvues de stipules. Les fleurs, tantôt axillaires, tantôt terminales, présentent un calice monophylle, persistant, à cinq divisions plus ou moins profondes; une corolle monopétale régulière, en entonnoir, à cinq lobes recourbés; cinq étamines insérées à la partie inférieure de la corolle, à anthères biloculaires; un ovaire simple, supère, à deux ou quatre loges, entouré vers sa base d'un nectaire glanduleux, qui, dans la *Cuscute*, se trouve remplacé par cinq appendices frangés. L'ovaire porte tantôt un seul style à deux ou trois stigmates, tantôt deux styles distincts. Le fruit est une capsule à une, deux ou quatre loges, contenant chacune une ou deux graines insérées à la base des cloisons, et s'ouvrant par deux ou quatre valves. Les graines, dures, à surface raboteuse ou velue, renferment un embryon roulé sur lui-même, à cotylédons planes et repliés, situé au centre d'un endosperme mou et presque liquide.

La plupart des Convolvulacées fournissent un suc laiteux, âcre et purgatif, abondant surtout dans les racines. On trouve dans cette famille la *Scammonée*, le *Jalap*,

et plusieurs autres substances non moins énergiques. Cependant quelques racines où le principe résineux-purgatif est moins abondant, sont employées comme aliment; telles sont la *Patate* (*Convolvulus batatas*) des Américains, et le *C. edulis* des Japonais. D'autres sont employées comme sternutatoires, telles que le *bois de Rhodes* (*C. floridus*, et *scoparius* L.), le *Quamoclit* (*Ipomœa quamoclit* L.); mais presque toutes les espèces de *Liserons* remplacent plus ou moins bien le *Jalap* (*C. Jalapa* L. *Icon.*, pl. 53), belle plante du Méxique, à tige volubile, à feuilles ovales, cordiformes, obtuses, velues en dessous, à grandes fleurs jaunes, solitairement axillaires. Ainsi nous avons en Europe le *Liseron des champs* (*C. arvensis* L.), à fleurs en entonnoir, à odeur suave; celui *des haies* (*C. sepium* L.), à corolle plus grande, et d'une couleur blanche; et en Amérique, les *C. panduratus*, *macrocarpus* et *maritimus* L., dont les racines sont employées comme purgatives, ainsi que le *méchoacan* (*C. mechoacana* L.) du Mexique, *le turbith* (*C. turpethum* L.), la *Soldanelle* (*C. soldanella* L.), et même la *Cuscute* (*Cuscuta epithimum* L.), à

tige filiforme, rouge ou blanche, entrelacée et couvrant des espaces considérables, où elle arrête la végétation des plantes sur lesquelles elle se cramponne et se nourrit.

On distingue parmi les espèces cultivées, la *Belle de jour* (*C. tricolor* L.) du Portugal, à fleurs bleues en dehors, jaunes au centre, et blanches au milieu du limbe; l'*Ipomée écarlate* (*I. coccinea* L.) de la Caroline, à petites fleurs brillantes, et à tige de 7 à 10 pieds, couverte de feuilles cordiformes, d'un vert tendre; le *Quamoclit* ou *fleur du cardinal* (*I. quamoclit* L.), à feuilles pinnatifides, et à fleurs solitaires d'un écarlate vif; enfin les *I. purpurea*, *insignis* et *mutabilis*; parmi les arbustes, le *Liseron satiné* (*Convolvulus cneorum* L.) d'Espagne, à feuilles couvertes d'un duvet argenté, et le *C. cantabrica* L., à grandes fleurs couleur de chair, et à feuilles blanchâtres, commun dans le midi de la France.

Nous laisserons dans cette famille les genres dont M. R. Brown a formé le groupe nouveau des HYDROLÉACÉES, qui paraissent différer des Convolvulacées vraies par le nombre non défini des étamines, et par leur

embryon droit, cylindrique, à cotylédons planes et non chiffonnés, et qui établissent une liaison naturelle avec les Polémoniacées.

A. Convolvulacées vraies.

§ I. *Un seul style.*

1. MOUROUCOU, *MOU*ROUCOA Aubl. Cal. à 5 div. conniventes, les deux ext. recouvrant les trois autres; cor. infund., à 5 lobes amples; stig. bilamellé; caps. triloc.

2. ENDRACH, ENDRACHIUM Juss., Humbertia Commers. Cal. coriace, à 5 div.; cor. urcéolée, soyeuse en dehors, ayant 5 plicatures au limbe; caps. stipitée, bacciforme, à 2 loges disp.

3. LISERON, *CON*VOLVULUS L. Cal. 5-fide, cor. en entonnoir, entière, à 5 angles; stig. bif.; caps. à 2 loges disp.

4. IPOMÉE, *IPO*MOEA L. Stig. capité; cap. à 3 loges polysp.

§ II. *Deux styles.*

5. ÉVOLVULE, *EVO*LVULUS L. Cal. à 4 ou 5 div. prof.; cor. rotacée, sub-globuleuse, à 4 ou 5 lobes; 4 st.; caps. à 4 valves, à 4 loges monosp.

6. CRESSA L., Quamoclit T. Cal. à 5 div., muni de 2 bractées; cor. à peine plus longue, tub., 5-fide; cap. uniloc., à 2 valves et monosp.

7. CUSCUTE, *CUS*CUTA L. Cal. à 4 ou 5 div.; cor. à 4 ou 5 lobes; 4 ou 5 ét. munies d'une écaille crenelée à la base; 2 st.; pixyde à 2 loges.

Maripa Aub., *Calboa* Cav., Parona Aub., Dichondra, etc.

Hydroléacées. (Brown.)

8. HYDROLÉE *HYDROLEA* L. Cal. à 5 div.; cor. rotacée, à tube court, à 5 lobes obtus; caps. biv., biloc., polysp.

Nama R. B., Diapensia L., Retsia Thunb., etc.

LXXIIe famille. — POLÉMONIACÉES (Juss.).

Les Polémoniacées sont des plantes herbacées ou ligneuses, à tige droite ou grimpante, à feuilles simples ou composées, tantôt opposées, tantôt alternes. Les fleurs, souvent disposées en panicule, présentent un calice divisé, persistant; une corolle monopétale, campaniforme ou infundibuliforme, à cinq lobes réguliers; cinq étamines insérées au milieu du tube de la corolle; un ovaire simple, libre, surmonté d'un style à trois stigmates. Le fruit est une capsule à trois valves, enveloppée par le calice persistant; chacune des valves porte à son milieu une cloison incomplète, laquelle s'applique sur une arête correspondante, que fournit le

placentaire central: il en résulte ainsi une capsule à trois loges contenant une ou plusieurs graines insérées entre les angles du placentaire. Les graines offrent, sous le tégument propre, un embryon à radicule inférieure, à cotylédons foliolacés, entouré d'un endosperme corné.

Les plantes de cette famille n'ont aujourd'hui d'autre usage que de servir à l'ornement des jardins; nous citerons la *Valériane grecque* ou *Polémoine bleue* (*P. cœruleum* L. *Icon., pl.* 54), jolie plante à racine vivace, à tige herbacée de 2 pieds environ, couverte de feuilles ailées, sessiles, d'un très-beau vert, et terminée par un corymbe de fleurs bleues ou blanches d'un très-bel effet. Les *Phlox,* au nombre de vingt espèces environ, sont des plantes vivaces, toutes originaires de l'Amérique du nord, à jolies fleurs régulières, à tube plus ou moins long, droit et terminé par un limbe plane. On distingue entre autres le *Ph. blanc* (*Ph. Suaveolens* Aït.), à fleurs d'un bleu pur, et très-odorantes; celui *de la Caroline* ou *grand Phlox* (*Ph. carolina* L.), qui s'élève à plus de trois pieds; le *Ph. paniculé* (*Ph. paniculata*), à fleurs nombreuses

d'un joli violet; le *Ph. maculatà*, à tige de 4 à 5 pieds, maculée de brun; le *Ph. pyramidalis*, à fleurs d'un beau pourpre, disposées en panicule pyramidale, et quelques autres espèces moins brillantes.

A. *Stigmate simple.*

1. LOESELIE, *LOESELIA* L. Cal. tub., 4-fide, pers.; cor. à 5 lobes ég.; 4 ét. didyn.; caps. triloc., polysp.

B. *Stigmate multiple.*

2. PHLOX, *PHLOX* L. Cal. à 5 div. étroites; cor. hypocrat., à tube grêle, alongé; caps. à 3 loges monosp.

3. POLÉMOINE, *POLEMONIUM* L. Cal. à 5 div. prof.; cor. rotacée, à tube très-court, limbe à 5 lobes obtus; caps. à 3 loges polysp.

Cantua Cav., Gilia Cav., Bonplandia Cav. etc.

LXXIIIe famille.—BIGNONIACÉES (Juss.)

Quoique plusieurs botanistes aient voulu séparer quelques genres de cette famille pour en former le groupe des Sésamées, ou des Pédalinées, nous l'adopterons telle qu'elle a été établie par M. de Jussieu, en lui donnant les caractères suivans: Plantes herbacées, arbustes ou arbrisseaux, quelquefois à

tige sarmenteuse et garnie de vrilles, à feuilles le plus souvent opposées et digittées ou pennées; fleurs tantôt solitaires, tantôt réunies en grappes axillaires ou terminales; calice monophylle, campaniforme, souvent persistant; corolle monopétale irrégulière, de forme assez variée, mais analogue à une corolle personnée ouverte; étamines au nombre de deux parce qu'il y en a deux d'avortées, ou plus souvent au nombre de quatre, didynames, accompagnées quelquefois d'un filet stérile, qui semble venir établir un rapport entre le nombre des étamines et celui des divisions du limbe de la corolle; ovaire libre, supère, porté sur un disque particulier, et surmonté par un style simple à stigmate bilobé. Le fruit est une capsule à une ou deux loges. Les graines sont nombreuses, attachées sur le bord de la cloison, et munies d'ailes membraneuses; elles présentent un tégument propre, souvent double, et un embryon droit à cotylédons élargis.

Toutes les plantes de cette famille sont exotiques, et n'ont encore été employées qu'à l'ornement des jardins, où elles brillent par la beauté de leurs fleurs. Le bois de

quelques espèces du genre *Bignone* est réputé inattaquable par les vers, et les feuilles de quelques autres espèces, ainsi que celles des *Sésames*, passent pour émollientes. La *Jujeoline* ou *Sésame d'orient* (*S. orientale* L.), cultivée dans nos jardins, et dont la fleur est analogue à celle de la Digitale, a jadis été vantée contre la morsure des serpens. Dans le genre *Bignone*, dont on connaît plus de soixante espèces, on distingue parmi celles en arbre le magnifique *catalpa*, originaire de la Caroline, à grandes feuilles cordiformes d'un beau vert, à panicules lâches de fleurs blanches veinées de violet; la *Bignone à cinq feuilles* (*B. pentaphylla* L.), à fleurs purpurines et à feuilles digittées; la *B. à feuilles de frêne* (*B. stans* Willd.), petit arbrisseau de 7 à 8 pieds, à feuilles persistantes, ailées, et à fleurs jaunes. Parmi les espèces sarmenteuses, grimpantes, nous citerons par rang de beauté : la *B. de Virginie* (*B. radicans* L., *Tecoma radicans* Juss.), à grandes fleurs tubulées, écarlate et carmin; la *B. lactiflora* Valh, à feuilles unijuguées, terminées par une vrille trifide, et à fleurs de près de 2 pouces de longueur,

d'une belle couleur blanc de lait; enfin les *B. de Norfolk de la Chine*, et quelques autres moins remarquables.

A la même famille appartiennent les *Martynies*, dont le fruit capsulaire, muni de deux cornes recourbées, offre un aspect tout particulier. La *M. brillante du Brésil* (*Gloxinia speciosa* Edw., *Martynia speciosa* Willd.), à fleurs nombreuses, d'un beau bleu, bordées de violet, et la *M. diandra* Willd., à fleurs tachetées de rouge et odorantes, en sont les plus belles espèces.

Les *Galanes* (*Chelone* L. et *Penstemon* Mich.), quoique placées parmi les Scrophulariées par quelques auteurs, doivent se ranger dans la famille qui nous occupe. On en cultive plusieurs espèces à cause de l'élégance de leurs fleurs.

Nous laisserons également dans les Bignoniacées la *Cobea scandens* Willd., jolie plante grimpante, originaire du Mexique, où elle est vivace et ligneuse, et cultivée en France sur presque toutes les fenêtres, tant à cause de la rapidité de sa croissance que de la beauté de ses fleurs.

A. Bignoniacées vraies. *Graines ailées ou à bords membraneux.*

§ I. *Tige herbacée.*

1. INCARVILLÆA Juss. Cal. 5-fide, muni d'une bractée; cor. tub. à gorge ventrue, à limbe 5-fide, irrég.; 2 anth. biaristées, les 2 autres mutiques.

2. TOURRETIE, TOURRETIA Dombey. Cal. bilabié; cor. en masque; nectaire annulaire, à 4 lobes; stig. tronqué; caps. à 4 loges; cloison à 4 ailes.

§ II. *Tige ligneuse.*

3. BIGNONE, BIGNONIA L. Catalpa, Tecoma et Sacaranda Juss. Cal. 5-fide, en godet; cor. ventrue, à gorge camp.; caps. siliquif.

4. COBÉE, COBÆA Cav. Cal. pentagone, large, en cloche; cor. en cloche large à 5 lobes; 5 ét. un peu contournées; ovaire glanduleux à la base; caps. à 3 valves, placentaire prism. triang.

B. Sésamées. *Graines dépourvues d'ailes.*

5. GALANE, CHELONE L., aj. Pensthemon. Cal. à 5 div. prof., cor. bilabi.; 5 filets dont 4 avec anthère; caps. biv., biloc., polysp.

6. SESAME, SESAMUM L. Cal. à 5 div.; cor. en cloche, à 5 lobes dont un plus grand; 4 ét. et 1 filet stérile; caps. tétragone.

7. CORNARET, MARTYNIA L. Cal. 5-fide; cor. à 4 ou 5 div. inég., à tube renflé; caps. terminée par deux longues pointes en crochet.

SPATHODEA Beauv. ECCREMOCARPUS R. et P., etc.

C. PÉDALINÉES.

8. JOSÉPHINE, *JOSEPHINIA* Vent. Cal. à 5 div. cor. en cloche, à tube court, à gorge enflée, à limbe bilabié ; 4 stig. 4-fide ; noix percée au sommet de 2 à 4 trous.

9. PEDALI, *PEDALIUM* Willd. Cal. à 5 div.; cor. tub. à 5 lobes ; filets velus ; anthéres disposées en croix; noix subéreuse, épineuse aux angles ; gr. arillées.

LXXIVe famille. — GENTIANÉES (Juss.).

Cette famille se compose d'herbes et d'arbustes à tige presque toujours glabre, et à feuilles opposées, dépourvues de stipules, allant constamment et graduellement en diminuant de dimensions, jusqu'à la naissance des fleurs, dont le calice, offrant dans quelques espèces quatre phylles inégaux, deux à deux, et se croisant à angle droit, pourrait être regardé comme un verticille de feuilles. Ce calice est, en général, monophylle, persistant, divisé plus ou moins profondément en quatre, cinq ou huit lobes; la corolle monopétale, régulière, à limbe offrant le même nombre de divisions que le

calice, et portant le même nombre d'étamines alternes ou lobes; anthères soudées jusqu'à leur milieu avec l'extrémité du filet; ovaire libre à un ou deux styles soudés, terminé par un stigmate simple ou bifide. Le fruit est une capsule (très-rarement une baie) à deux valves, à une ou deux loges polyspermes, s'ouvrant par le sommet; graines insérées sur les bords des valves, plus rarement au milieu, et renfermant un embryon droit, entouré d'un endosperme charnu.

Toutes les gentianées ont une saveur amère, répandue dans toutes leurs parties; toutes pourraient être employées comme toniques, stomachiques, vermifuges. La racine de quelques espèces contient aussi une matière sucrée, susceptible de fermenter et de fournir de l'alcool par la distillation: les habitans de la Suisse exploitent sous ce point de vue la *Gentiane jaune* (*G. lutea* L.), la plus usitée en médecine. Ses larges feuilles plantaginées et ses belles corolles jaunes rosacées la font aisément reconnaître. La *petite centaurée* (*G. centaurium* L., *Chironia* D.C., *Icon.*, pl. 56), aux feuilles étroites et aux fleurs dispo-

sées en bouquets élégans, est encore employée comme vermifuge; viennent ensuite la *G. croisette* (*G. cruciata* L.), aux feuilles en croix; l'*Amarelle* (*G. amarella* L.), la *Chlore ou petite centaurée jaune* (*Chlora perfoliata* L.), qui jouissent des mêmes propriétés.

Ces plantes ne sont pas moins remarquables par les vives couleurs de leur corolle; telles sont, outre la première citée, la *Gentianelle* (*G. acaulis* L.), à tige tellement courte que la plante semble réduite à sa grande corolle solitaire, d'un beau bleu céleste; la *G. purpurea* L., haute de 2 pieds, à grandes fleurs jaunes, ponctuées de pourpre; enfin les *G. campestris* et *pneumonanthe* L., que l'on trouve aux environs de Paris. Nous ne devons pas oublier de mentionner l'*Ophiorrhize* (*Ophiorrhiza mungos* et *lanceolata* L.), dont les racines sont employées dans l'Orient contre la morsure des serpens.

Quelques botanistes placent ici le *Trèfle d'eau* ou *Menianthes* que nous avons laissé dans les PRIMULACÉES, mais dont il faut alors détacher le *Villarsia* de Vent., qui se rapproche beaucoup plus de la famille qui nous occupe.

A. *Capsule uniloculaire.*

1. GENTIANE, GENTIAN*A* L. Cal. à 4 ou 5 div.; or. infund. à 4 ou 5 lobes; 4 ou 5 ét.; caps. sillonnée, biv., polysp.

2. SWERTIE, SWERT*IA* L. Cal. à 5 div. prof.; cor. rotacée, à 5 lobes étalés, portant chacun à leur base 2 nectaires ciliés, 2 stig. sessiles.

3. CHLORE, *CHL*ORA L. Cal. à 8 div. prof.; cor. tubulée à limbe divisé en 8 ou 12 lobes; 8 ou 12 ét.; 4 stig.; caps. obl.

4. VILLARSIE, VILLARS*IA* Vent. Cor. rotacée, à 5 lobes ciliés; 5 ét.; stig. bilobé.

5. CENTAURELLE, *CEN*TAURIUM Pers. Centaurella Rich. Stig. gros, glanduleux, bif.; caps. entourée par le cal. et la cor., pers.

6. *COU*TOUBÆA Aubl. Cal. et cor. 4-fid., 4 écailles cuculliformes; stig. bilabié.

Sarothra Lam., Erythrea Aubl., Frasera Rich., Vohisia, etc.

B. *Capsule biloculaire.*

7. CHIRONE, CHIRON*IA* L. Cal. et cor. à 4 ou 5 div. prof.; ét. à anth. en tire-bourre; 1 st.

8. GENTIANELLE, EXACUM L. Cal. 4-fide; cor. à tube globuleux, à 4 lobes; 4 ét.; 1 st.; 1 stig.

C. *Capsule didyme à deux loges.*

9. SPIGELIE, SPIGEL*IA* L. Cal et cor. 5-fides; 5 ét.; caps. à 4 valves, à 2 coques.

Lisianthus L., Tachia Aub., Ophiorrhiza L.

LXXVe famille. — APOCYNÉES ou ASCLÉPIADÉES.

Les Apocynées de M. de Jussieu, dont R. Brown a voulu séparer tous les genres à étamines irrégulières et soudées, pour en former une famille nouvelle, qu'il a désignée sous le nom d'Asclépiadées, nous semblent constituer une des familles les plus naturelles. On y trouve des plantes herbacées et quelques arbustes à feuilles opposées ou verticillées, très-rarement alternes, d'un port élégant. Les fleurs, tantôt solitaires, tantôt réunies en ombelle simple, présentent une structure toute particulière, surtout dans les vraies Asclépiadées. Un calice monophylle, à cinq divisions profondes, persistantes, entoure une corolle monopétale, régulière, à cinq lobes, qui porte cinq étamines alternant avec les lobes. Ces dernières sont tantôt libres, à pollen pulvérulent, à stigmate simple ou capité; c'est ce qui constitue la section des Apocynées; tantôt elles sont soudées et tellement unies au pistil,

qu'il devient très-difficile de les en séparer; leur pollen est alors réuni en petites masses solides comme dans les Orchidées, et disposées de manière que la masse pollinique gauche d'une anthère est attachée à la masse pollinique droite de l'anthère voisine par son pédicule, et qu'au point de réunion se trouve un corpuscule glandulaire qui fait adhérer les deux masses polliniques au stigmate. Les pistils, au nombre de deux, sont quelquefois si rapprochés, qu'on n'en distingue qu'un seul; alors l'ovaire est visiblement biloculaire, tandis que chaque ovaire est uniloculaire quand il en paraît deux. Le style est plus ou moins long, terminé par un stigmate dilaté, d'une structure très-élégante. Le fruit est le plus souvent un folicule double ou simple, rarement une capsule, un drupe ou une baie. Les graines nombreuses, comme imbriquées et couronnées par une aigrette soyeuse, offrent, sous leur tégument propre, un embryon droit, entouré d'un endosperme mince, quelquefois corné.

Toutes les Asclépiadées, tant indigènes qu'exotiques, sont âcres et vénéneuses, mais à un degré différent, car il y a une assez

grande distance entre les végétaux qui fournissent la *strychnine* (l'un des principes végétaux les plus terribles), et nos pervenches, dont on donne sans danger d'assez fortes infusions aux femmes en couches.

C'est principalement dans la *féve* de *Saint-Ignace*, la *noix vomique*, enfin dans tous les *Strychnos* L. et quelques genres voisins, dont les caractères botaniques sont encore assez peu connus, que se rencontre cette substance, dont un seul grain à l'état de *strychnine*, introduit dans le torrent de la circulation, suffit pour faire périr en un instant, et dans un accès tétanique, un chien de forte taille. On l'emploie cependant avec le plus grand succès dans quelques cas de paralysie.

La plupart des Apocynées sont lactescentes, et font alors présumer leurs propriétés délétères ; quelques-unes sont employées comme vomitifs : tels sont les *Cynanchum vomitorium* et *tomentosum*, les *Asclepias procera* et *curassavica* Lam., le *Periploca emetica* Retz, etc.; d'autres, comme purgatifs plus ou moins énergiques, tels que les *Asclepias decumbens* et *tuberosa*, le *Cerbera manghas* Lam., etc.; tandis qu'on en trouve

un assez grand nombre d'espèces dont les jeunes pousses, encore privées du suc laiteux qui contiendra plus tard plus ou moins de strychnine, sont employées comme aliment dans divers pays ; entre autres les *Asclepias asthmatica*, *aphylla* et *stipitacea* L., le *Periploca esculenta* L., etc. Un assez grand nombre d'Asclépiadées ont une odeur suave, et d'autres, par la beauté de leurs fleurs, font l'ornement des jardins : qui ne connaît la *grande Pervenche* (*Vinca major* L.), aux tiges rampantes, aux fleurs bleues, et aux feuilles d'un vert si doux à l'œil, qui se plaît dans les lieux ombragés et solitaires ; la *petite Pervenche* (*V. minor* L., *Icon.*, pl. 57), aux feuilles lancéolées opposées, ou par verticilles de trois ou quatre, aux fleurs bleues ou blanches, plus petites que celles du *V. major*, si abondante dans les bois ; la *P. de Madagascar* (*V. Rosea* L.), plante vivace généralement cultivée aujourd'hui?

A la même famille appartiennent : le *Laurier rose* (*Nerium oleander* L.), dont la variété à grandes fleurs répand une odeur si douce, et les *Stapélies*, dont l'espèce désignée sous le nom de *fleur de crapaud* (*Sta-*

pelia variegata Willd.) réunit à une odeur de chair corrompue l'aspect le plus sinistre. On cultive aussi deux ou trois espèces de *Periploca* aux tiges sarmenteuses, atteignant 25 et 30 pieds; quelques *Apocyns* et quelques *Asclepias*, dont l'*Hoyer charnu* (*Asclepias carnosa* L., *Hoya carnosa* Valh), aux fleurs blanches, ramassées et long-temps persistantes, et l'*H. à la ouate* (*A. syriaca*), sont les plus remarquables.

Les genres nombreux de M. R. Brown ayant été établis aux dépens de ceux de l'auteur du *Genera*, nous croyons plus conforme au plan de notre résumé de ne mentionner que ces derniers.

A. Apocynées.

1. APOCYN, *APOCYNUM* L., aj. Echites Jac. Cal. 5-fide; cor. en cloche, à 5 lobes; 2 st. coniques reçus dans une fossette sur le sommet de l'ovaire, qui est entouré de 5 glandes; gr. aigrettées.

2. LAURIER-ROSE, NERIUM L. Cal. à 5 div.; cor. infund.; limbe à 5 lobes obliques; gorge couronnée par 5 appendices; anth. soyeuses.

3. PERVENCHE, *VINCA* L. Cor. à 5 lobes obliquement tronqués; sommet du tube pentagone, saillant; un stig. orbic. surmonté d'une touffe de soies; 2 glandes à la base de l'ovaire.

4. TABERNÉMONTANE, TABERNEMONTAN*A* L. Cal. caduc; cor. en entonnoir, à 5 lobes obliques; 5 glandes à la base de l'ov.; gr. dans une substance pulpeuse.

5. CALAC, CARISSA L., Arduina L. Cal. petit, pers., 5 fide; tube de la cor. courbé; limbe à 5 lobes aigus; baies à 2 loges monosp.

6. AHONAI, CERBERA L. Tube de la cor. en massue; gorge couronnée par 5 dents; drupe à noyau quadrivalve, à 2 loges monosp.

7. ORÉLIE, ALLAMAND*A* L. Anth. presque sessiles, sagittées; 1 st. sur un disque en anneau; caps. hérissée d'aiguillons.

8. FRANGIPANIER, PLUMIER*A* L. Cal. à 5 dents; cor. à tube élargi de la base au sommet; 2 longues caps.; gr. imbriquées, membraneuses, sur un placentaire membraneux.

9. BOIS-LAIT, RAUVOLF*IA* L. Anth. très-aiguës; drupe biloc. à 1 noix disp. ou à 2 noix monosp.

10. VALLESIE, VALLES*IA* Ruiz et Pav. Cal. très-petit, cor. hypocrat. gonflée des deux côtés; drupes diverg. contenant 1 noix réticulée striée.

11. NOIX VOMIQUE, *STRY*CHNOS L., Ignatia L. F. Cal. 5-fide, caduc; cor. tub. à 5 lobes; baie uniloc. à écorce ligneuse, polysp.

B. Asclépiadées vraies.

12. STAPÉLIE, STAPEL*IA* L. Cor. rotacée,

pourvue d'un double appendice étoilé, recouvrant les organes sexuels; 2 caps. subulées, aigrettées.

13. ASCLÉPIADE, ASCLEPIAS L. Cor. à 5 div. obliques, portant 5 corps charnus en cornet, proéminens; 5 anth. à 2 loges séparées, s'ouvrant en long; 1 stig. pentagone, adhérent aux nect.

14. CYNANQUE, *CYN*ANCHUM. L. Div. de la cor. linéaires, étalées; nect. cylind., à 5 dents au centre de la fleur.

15. PÉRIPLOQUE, *PERI*PLOCA L. Cor. portant à la gorge un anneau terminé par 5 appendices; ét. à filets velus; 2 st. à stig. écrasé.

16. OPHIOSE, *OPHIO*XYLON L., aj. Ochrosia Juss. Fl. polyg.; cor. à tube filif., à gorge renflée; 1 baie à 2 loges monosp.

17. COQUEMOLLIER, TEOPHRAST*A* L. Cor. en cloche, très-courte, à 5 lobes égaux; grosse caps. globuleuse, uniloc.; gr. arrondies, sur un placentaire cylind.

Ceropegia L.; Pergularia L.; Matelea Aub.; etc.

LXXVIe famille.—SAPOTÉES (Juss.).

Nous comprendrons ici non-seulement tous les genres que l'auteur du *Genera* y avait placés, mais encore ceux de la famille des Myrsinées de R. Brown, la même que les Ardisiacées Juss. et Ophiospermes Vent., et les Olacinées Mirb., qui ont quelques

rapports avec les Santalacées de M. Brown. Ces groupes seront des sections de la famille dont voici les caractères : Arbres ou arbustes à tige lactescentes, à feuilles entières, alternes, dépourvues de stipules, coríaces; fleurs hermaphrodites ou unisexuées, tantôt solitaires, tantôt diversement groupées à l'aisselle des feuilles ; calice persistant, à quatre ou cinq divisions profondes; corolle monopétale, régulière, dont le nombre de lobes égale celui des divisions du calice quand la corolle est pourvue d'appendices extérieurs, et se trouve double quand ces appendices manquent; étamines presque toujours égales en nombre et opposées aux divisions de la corolle ; filets courts, souvent monadelphes; anthères sagittées, biloculaires ; ovaire libre, à style et stigmate simples. Le fruit est une baie ou drupe uni ou multiloculaire, à loges polyspermes; graines osseuses, brillantes, remarquables par un hyle latéral, insérées à un placentaire central, et présentant sous un tégument simple, coriace, un embryon cylindrique, placé transversalement, et entouré d'un endosperme charnu.

Toutes les Sapotées sont exotiques et peu connues relativement à leurs propriétés; nous savons cependant que la plupart ont un fruit pulpeux, bon à manger, d'une saveur douce et un peu acidule; et que leurs graines fournissent par la pression une huile concrescible, assez analogue au beurre. On pense que l'*Arbre à vache*, qui fournit un lait propre à la nourriture de l'homme, et dont a parlé M. de Humboldt, appartient à cette famille.

On ne cultive en France que très-peu d'espèces, dont les plus remarquables sont le *Sapotillier* (*Achras sapota* L. *Icon.*, pl. 58), arbre des Antilles de 40 pieds environ, à feuilles lancéolées, ovales, à fleurs peu apparentes, à gros fruits, ayant l'aspect d'une orange; le *Jacquinier à fleurs orangées* (*J. aurantiaca* Ait.) d'Amérique, à feuilles cunéiformes, et à jolies fleurs jaunes orangées; et l'*Ardisia de Coromandel* (*A. solanacea* Wild.), à fleurs étoilées en corymbe.

Les espèces dont le fruit pulpeux sert d'aliment sont, outre le *Sapotillier commun*, l'*Elengi* (*Mimusops elengi* Willd.) de l'Inde, le *Bardottier de Malabar* (*Imbricaria mala-*

barica L.), le *Syderoxylum spinosum* L., les *Chrysophyllum cainito, jamaïcense* L., *oliviforme* Lam., et *macoucou* Lam., et le *Néflier de Guatimala* (*Achras lucuma* L.).

A. Sapotées.

1. SAPOTILLIER, AHCRAS L., aj. Lucuma Juss. Cal. à 6 div. prof. sur 2 rangs; cor. en cloche hexaf., munie int. de 6 écailles pétaloïdes; st. subulé; pomme à 12 loges.

2. BOIS DE FER, *SIDE*ROXYLUM L. Cal. 5-fide, 2 corolles concentriques à 5 lobes; l'ext. plus petite; 1 stig. obtus; drupe uniloc.

3. CAIMITIER, *CHRYSO*PHYLLUM L., aj. Manglilla L. Cor. en cloche à 10 lobes, dont 5 plus épais; stig. à 5 div.; baie à 10 loges monosp.

4. BOIS DE NATTE, *IMBRI*CARIA Com. Cor. rotacée à 8 lobes multif.; pomme à 8 loges monosp.; gr. fortement marquées d'une cicatricule.

Mimusops L. L. C.

B. Ardisiacées.

5. MYRSINE L., aj. Manglilla Juss. Cal. à 5 div.; cor. à 5 lobes obtus; stig. laineux; baie à 5 loges dont plusieurs stériles.

6. ARDISIE, ARDISIA L. Cor. hippocrat., à limbe réfléchi; anthères très-grandes, droites; drupe monosp.

Jacquinia Juss.; Samara L.; Wallenia Swartz; Ægiceras Gaert., etc.

Ici doivent figurer quelques genres encore peu connus,

entre autres celui auquel appartient l'arbre à beurre observé par Mungo-Park au Bambarra, et le *Bassia* ou *Mava* de l'Inde, dont les graines d'un seul pied fournissent, dit-on, jusqu'à trois quintaux d'huile.

NEUVIÈME CLASSE.

PÉRICOROLLIE.

LXXVII[e] famille. — ÉBÉNACÉES.

Cette famille, ainsi nommée des espèces qui fournissent le bois d'ébène, a reçu de l'auteur du *Genera* le nom de Guaïcanées ou Plaqueminiers ; nous y laisserons les *Styracées* ou *Simplocées*, que Brown, ainsi que Richard, en avait séparées, et nous la désignerons par les caractères suivans : Arbres ou arbustes non lactescens, fournissant un bois très-dur, d'une teinte noirâtre, à feuilles alternes, très-entières, luisantes. Les fleurs, quelquefois solitaires, mais plus souvent réunies à l'aisselle des feuilles, sont hermaphrodites ou unisexuées ; le calice, monophylle, offre à son sommet trois ou six divisions égales et persistantes; la corolle, in-

sérée au fond ou au sommet du calice, est monopétale, régulière, pubescente en dehors, glabre à l'intérieur, à limbe divisé en trois ou six lobes plus ou moins profonds; son insertion hypogynique ou périgynique est encore un sujet de discussion.

Le fruit est une baie ou une capsule multiloculaire, à loges monospermes, mais souvent par l'avortement d'autres ovules; les graines, insérées à l'angle interne des loges, se composent d'un tégument propre très-mince, et d'un endosperme blanc, cartilagineux, enveloppant un embryon droit ou oblique, à radicule tournée vers le hyle.

Les Ebénacées sont remarquables sous plusieurs rapports; quelques espèces, telles que les *Diospiros*, fournissent le bois d'*ébène* et le *bois de fer;* d'autres produisent un fruit comestible dans le genre des nèfles; tels sont le *Diospiros virginiana* L., dans l'Amérique septentrionale; le *D. sapotanigra* L., au Mexique; le *D. kaly*, au Japon; le *D. decandra*, dans la Cochinchine, etc., etc. Quelques *Simplocos* offrent dans leurs feuilles un astringent tonique, succédané du thé; d'autres sont employés dans la teinture; enfin

les *Aliboufiers* (*Styrax officinale* L. *Icon.*, pl. 59, et *S. benzoin* Driand.) nous fournissent le *Benjoin* et le baume *stirax*. Le premier de ces végétaux, originaire de Syrie, et maintenant acclimaté dans le midi de la France, se reconnaît à ses feuilles ovales, couvertes d'un duvet blanchâtre en dessous, à ses fleurs blanches, disposées en grappes, assez analogues à celles de notre oranger.

On cultive dans nos jardins le *Plaqueminier lotus* (*Diospiros lotus* L.) de Barbarie, arbre de 25 à 30 pieds; celui *de Virginie* (*D. virginiana*), aux baies jaunâtres; l'*arbre aux figues caques de l'Inde* (*D. kali*); enfin l'*Ébénier* de Ceylan (*D. Ebenus*), et quelques autres espèces de la même famille, moins remarquables.

1. PLAQUEMINIER, *DIOS*PYROS L., Guaïcana T. Ebenus Comm., aj. Cavanillea Lam., Paralea Aub., Dactylus Forskal., Ebenoxylon Loureiro. Fl. polyg.; cal. pers., à 4 ou 6 div.; cor. en cloche, à 4 ou 6 lobes; 8 à 20 ét.; 4 à 5 st.; baie à 8 ou 10 loges monosp.

2. VISNÉE, VISNE*A* L.F. Cal. à 5 folioles pers.; cor. à 5 pét.; 12 ét.; 3 st.; noix ovoïde, à 2 ou 3 loges monosp.

3. ROYÈNE, ROYENA L. Cal. urcéolé, 5-fide;

cor. insérée au fond du cal., également urcéolée, à 5 lobes; caps. marquée de 4 sillons, à 4 valves, à 4 noix trigones.

4. ALIBOUFIER, STYRAX L. Cal. en cloche pers., 5-fide; cor. à tube court, à 3 ou 7 lobes ; de 6 à 16 ét. monadelphes ; drupe sec, coriace, à 1 noix osseuse, sphérique, ou à 2 noix convexes.

5. SIMPLOCOS Jacq., aj. Cinopima Aub. Cal. petit, 5-fide ; 5 pét. réunis en tube à la base ; ét. memb. insérées par 3 ou 4 rangées sur le tube de la corolle.

6. HOPÉE, HOPEA L. Cal. camp., 5-fide ; 5 pét. liés à 5 faisceaux d'ét. ; st. épais ; drupe sec couronné par le cal. ; noix glabre, triloc.

Maba Forst., Ponteria Aubl., ou Labatia Swartz, Andrewsia Aub., Halesia L., etc.

LXXVIIIe famille. — ÉRICINÉES.

Séparées en deux groupes par l'auteur du *Genera*, en trois, quatre et même cinq groupes par quelques botanistes, les Rosages, les Bruyères, les Épacridées, les Vacciniées et les Empétrées ne constituent pour nous qu'une famille très-naturelle, divisée en sections, et dont voici les caractères distinctifs : Arbrisseaux, arbustes ou arbuscules, d'un port plus ou moins élégant, à feuilles alternes, quelquefois verticillées et pour

ainsi dire imbriquées, persistantes, toujours simples et dépourvues de stipules. L'inflorescence, extrêmement variable, affecte à peu près toutes les modifications. Calice généralement monophylle, à quatre ou cinq lobes, tantôt infère et libre, tantôt adhérent; corolle monopétale, régulière, à quatre ou cinq divisions, quelquefois si profondes qu'elle paraît être polypétale, marcescente; étamines en nombre double de celui des lobes de la corolle, et (ce qui fait exception dans les corolles monopétales) insérées autour de la base de l'ovaire, à filets libres ou réunis, à anthères biloculaires, munies, soit à la base, soit au sommet, d'un appendice soyeux ou en forme de corne, et s'ouvrant, tantôt par un trou, tantôt par une fente; ovaire libre ou adhérent, accompagné inférieurement de tubercules glanduleux, surmonté d'un style simple et d'un stigmate offrant autant de petits lobes qu'il y a de loges à l'ovaire. Le fruit est une capsule ou une baie multiloculaire, polysperme, à placentaire central, dont les divisions correspondent aux lobes de la corolle; graines attachées au sommet, au milieu ou à la base du placentaire, peti-

tes, nombreuses et composées, sous le tégument propre, mince, d'un embryon axillaire, cylindrique, entouré d'un endosperme charnu.

Les feuilles et les tiges des Ericinées passent généralement pour astringentes; on mange les fruits de presque toutes les espèces à péricarpe charnu; ces fruits ont une saveur douceâtre, sucrée, quelquefois acidule.

Dans la tribu des Epacridées se distinguent l'*Épacride à longues fleurs* (*E. longiflora*), à fleurs d'un beau rouge; l'*Ép. piquante* (*E. pungens* Cav.), à fleurs blanches; les *E. purpurascens pulchella* Cav., et quelques autres toutes originaires de la Nouvelle-Hollande, et maintenant cultivées dans les jardins.

Dans la deuxième tribu, Vacciniées D.C., se trouve l'*Airelle myrtille* (*Vaccinium myrtillus* L.), petit arbuste à rameaux anguleux et presque ailés, à feuilles sessiles, glabres, à fleurs rouges et à baies bleues, bonnes à manger; la *Canneberge* ou *Coussinet* (*V. oxycoccos* L., *palustris* Pers.), à tiges filiformes, rampantes, rougeâtres, d'un pied environ, à baies rouges, portées sur de longs pédoncules droits; le *V. macrocarpum* L. du Canada,

cultivé maintenant en Angleterre, où l'on fait usage des fruits de toutes ces espèces dans la cuisine et la pâtisserie. Les autres espèces de ce genre, au nombre de quarante environ, n'offrent rien de remarquable.

Dans l'immense tribu des Ericinées vraies, le seul genre *Bruyère* (*Erica* L.) fournit près de quatre cents espèces qui méritent presque toutes de figurer dans les jardins ou dans les serres, tant par l'élégance de leur port, que par la beauté et l'éclat de leur corolle. Six espèces viennent communément aux environs de Paris : les *E. vulgaris* L., *scoparia* L., *vagans* Smith, *cinerea* L. (*Icon.*, pl. 60), *tetralix* et *ciliaris* L.; outre celles-ci, les autres parties de la France en fournissent six ou huit espèces; toutes les autres sont exotiques. On en cultive en France près de deux cents, dont les plus remarquables sont la *B. magnifique* (*E. speciosa* Andrieux), la *B. à fleurs radiées* (*E. radiiflora*), les *E. monsoniana* Thunb., *crinifolia*, *flammea* Salis., *curviflora*, *tubiflora*, *fragilis*, *longifolia*, *philicæfolia*, *calamiformis*, *flocosa*, *longiflora*, *capax*, *ampullacea*, *lagenæformis*, *versicolor*, ayant toutes une corolle de près de deux

pouces de long; et beaucoup d'autres à fleurs plus petites et non moins brillantes, mais que les bornes de notre travail ne nous permettent point d'énumérer.

A la même tribu appartiennent les élégantes *Andromèdes*, dont l'*A. arborea*, de l'Amérique, qui s'élève à 50 ou 60 pieds, est la plus remarquable; les *Arbousiers*, aux petites corolles en grelot, parmi lesquels on distingue la *busserole* ou *raisin d'ours* (*Arbutus uva ursi*) et l'*A. des Pyrénées* (*A. unedo* L.), dont les fruits, semblables à de grosses fraises rondes, sont, comme celles de l'espèce précédente, assez agréables à manger. Viennent ensuite les *Chletra*, aux jolies grappes rameuses de fleurs blanches et odorantes; l'*Epigée rampante*, et la *Gaultérie* du Canada.

Enfin dans la tribu des Rosages ou Rhodoracées nous ferons mention des *Kalmiers*, aux fleurs rosées ou pourpres; des *Rhododendron;* des *Azalea*, dont les fleurs, disposées en bouquets plus ou moins touffus, les rendent précieux pour la décoration des parcs. Les *Ledons odorans*, le *Rhodora du Canada*, les *Menziézies*, aux tiges grimpantes, et enfin les *Itea*, dont les fleurs blanches et

aromatiques durent près de six semaines, méritent aussi toute l'attention des horticulteurs.

A. Épacridées. *Anthères simples, uniloculaires.*— M. R. Brown adopte pour cette famille 24 genres presque tous originaires de la Nouvelle-Hollande; il les divise en deux sections *dont voici les types.*

1. STYPHÉLIE, STYPHELIA Smith. Cal. imb.; cor. tub., à limbe 5-fide; nect. memb. lacéré, entourant l'ov.; drupe à 5 loges monosp.

2. ÉPACRIDE, EPACRIS Smith. Cal. double, l'ext. imb.; stig. capité; ov. entouré de 5 écailles; caps. pentagone, à 5 valves, à 5 loges polysp.

B. Vacciniées. *Anthères biloculaires; ovaire infère ou adhérent; fleurs hermaphrodites.*

3. AIRELLE, *VACCINIUM* L., aj. Acosta Lour. Cal. à 4 dents; cor. en cloche, à 4 lobes; 8 ou 10 ét.; baie ombiliquée à 4 loges.

4. ARGOPHYLLE, *ARGO*PHYLLUM Forst., aj. Escallonia Smith, et Stereoxylum Ruiz et Pav. Cal. 5-fide, sup.; cor. à 5 div., munie à l'int. d'un nect. pentagone, tronqué; caps. à 3 loges polysp., s'ouvrant par 3 côtés.

C. Éricinées vraies. *Anthères biloculaires; ovaire libre; fleurs unisexuelles.*

5. CYRILLE, CYRILLA L. Cal. très-petit, à 5 div.; 5 pét.; 2 st. pers., bif.; caps. biv., biloc.

6. BRUYÈRE, *ERICA* L. Cal. souvent double, 4-fide ; cor. en grelot ou en tube à 4 lobes; 8 ét. ; anthères biaristées à la base; caps. à 4 valves, à 4 loges polysp.

7. ANDROMÈDE, ANDROMEDA L. Cal. petit, à 5 div.; caps. pentagone à 5 valves, à 5 loges polysp.

8. CLETHRE, *CLETHRA* L. Cal. 5-fide; cor. à 5 pét.; 4 stig.; caps. triv., à 3 loges.

9. ÉPIGÉE, *EPIGÆA* L. Cal. 5-fide, muni de 3 bractées à la base; cor. hypocrat.; 10 ét. incluses; stig. 5-fide; caps. à 5 loges, à 5 valves.

10. GAULTHÉRIE, GAULTHERIA L., aj. Brossea Warz. Cal. camp., à 5 div., muni de 2 écailles ; cor. en grelot, à 5 dents; 10 ét. et 10 filets stériles, alternes; caps. à 5 loges, entourée par le calice devenu bacciforme.

11. **ARBOUSIER, ARBUTUS L.** Cal. 5-fide ; cor. en grelot, à 5 dents réfléchies; baie arrondie, rugueuse, à 5 loges.

D. Rhodoracées. *Appendice des anthères manquant; loges de la capsule formées par le bord rentrant des valves.*

12. **KALMIE, KALMIA L.** Cal. 5-fide; cor. hypocrat., à 5 lobes peu marqués, creusée int. de 10 fossettes; caps. à 5 segmens, à 5 loges polysp.

13. **ROSAGE, *RHODODENDRON* L.** Cor. en cloche, à 5 lobes profonds.

14. AZALÉE, *AZALEA* L. Cor. en cloche ou en entonnoir, à 5 div. ouvertes, irrég.

15. RHODORA L. Cor. bilabiée, à tube très-court; lèvre sup. bif., réfléchie; l'inf. prof., trilobée.

16. LÉDON, LEDUM L. Cor. à 5 div. prof., elliptiques, obtuses; caps. surmontée par le st. pers.

17. BÉFARIE, BEFARIA L. Cal. à 7 div. ov.; cor. à 7 lobes; 14 ét.; caps. à 7 loges polysp.

18. MENZIÉZIE, MENZIEZIA Juss. Cal. 4-fide; cor. ov.; caps. à 4 loges; gr. nomb., obl.

19. ITÉE, *ITEA* L. Cal. à 5 div. aiguës; cor. à 5 div. prof., linéaires; caps. biloc., biv.

E. Empétrées. *Anthères biloculaires; fleurs unisexuelles, polypétales.*

20. CAMARINE, *EMPETRUM* L. Fl. dioïques; cal. à 3 div. prof., concaves, entouré de 4 à 5 petites écailles; cor. de 3 pét. linéaires, ouverts; 3 ét. à long filet grêle; baie comp. au sommet; 3-9 gr.

21. CERATIOLA Rich. Fl. dioïques, dépourvues de cal. et de cor., les mâles à 3 ét., les femelles offrant un stig. divisé; drupe disp.

LXXIXe famille. — MONOTROPÉES (Nuttal).

Nuttal, dans son *Genera of north Americ plants*, a établi cette famille, la même que

celle des Pyrolées de Lindley, et qui se compose des genres *Monotropa* L. (*Hypopitys* Dill.) et *Pyrola* L. Nous l'avons adoptée parce qu'elle sert à faire rentrer le genre *Monotropa*, jusqu'à présent *incertæ sedis*, dans la coordination des familles, en le rapprochant des Éricinées au moyen du genre *Pyrola*.

Cette nouvelle famille est ainsi caractérisée : Plantes herbacées, d'un port analogue à celui des Orobanches, jaunâtres, à feuilles écailleuses, excepté dans le genre *Pyrola*; fleurs terminales, solitaires ou en épis terminaux; calice à cinq divisions persistantes, quelquefois nul ou à peine visible; corolle monopétale, périgynique, divisée très-profondément, de manière à paraître polypétale; étamines en nombre double de celui des divisions de la corolle, insérées à la base de cette dernière, à filets distincts, à anthères horizontales, uniloculaires; ovaire supère à un seul style, à stigmate capité et lobé; fruit capsulaire, à cinq loges, à cinq valves; cloisons insérées au milieu des valves; graines nombreuses, attachées à un placentaire central, munies d'une arille en for-

me d'aile membraneuse, et présentant un embryon très-petit, enveloppé d'un endosperme farineux.

Nous mentionnerons le *Sucépin* (*Monotropa hypopithys* L., *Hypopithys europea* Nuttal), à fleurs jaunâtres, en épi lâche, dont la terminale est décandre, tandis que les autres n'ont que huit étamines. On trouve cette plante en juin et juillet dans nos bois, sur les racines des hêtres et surtout des pins; elle est très-odorante, et noircit en se desséchant; la *Pyrole* (*P. rotundifolia* L., *Icon.*, pl. 61), à tige droite, haute de 8 à 10 pouces, nue, rougeâtre, à feuilles rondes, entières ou légèrement crénelées, à fleurs blanches, au nombre de douze à quinze sur chaque épi; le style, en forme de trompe, dépasse la fleur. La *Pyrole*, ainsi que sa variété, plus petite, fleurit en mai et juin dans nos bois; vantée jadis comme vulnéraire, elle est aujourd'hui sans usage.

1. PYROLE, *PYROLA* L. Cal. petit, 5-phylle; cor. à 5 div. très-prof.; 10 ét.; 1 st. en trompe; 1 stig. capité; caps. à 5 loges polysp.

2. SUCEPIN, *MONOTROPA* L. Cal. coloré de 4 à 5 phylles; cor. de 4 à 5 pét., 8-10 ét.; caps. à 4-5 loges, à 4-5 valves polysp.

LXXXe famille. — CAMPANULACÉES (Juss.).

Ce groupe naturel, dont le genre *Campanula* L. peut être considéré comme le type, se compose de plantes herbacées ou suffrutescentes, à feuilles alternes, entières, sans stipules. Les fleurs, dont quelques-unes sont remarquables par leur beauté, sont tantôt solitaires et éparses, tantôt réunies en épis ou en capitule; elles offrent un calice monophylle, adhérant à l'ovaire, à 4, 5 ou huit divisions persistantes; une corolle monopétale, marcescente, ordinairement régulière, campanulée, à limbe offrant le même nombre de divisions que le calice, plus rarement irrégulière, ou fendue en deux lèvres inégales; cinq étamines, tantôt libres, tantôt soudées en tube, insérées sur la corolle, alternes avec ses lobes, à anthères biloculaires; ovaire adhérant ou semi-infère, surmonté d'un style simple et d'un stigmate à plusieurs lobes.

Le fruit est une capsule couronnée par les débris du calice persistant, offrant deux

ou plusieurs loges polyspermes, et s'ouvrant par sa face supérieure au moyen de trous ou de valves, qui entraînent avec elles une partie des cloisons; graines nombreuses, très-petites, contenant un embryon dressé, placé au centre d'un endosperme charnu.

On a proposé d'établir aux dépens des Campanulacées plusieurs familles, qui nous semblent avoir trop de rapport pour être séparées; nous ne les conserverons que comme sections.

Toutes les Campanulacées fournissent un suc blanc, laiteux et amer; cependant les feuilles tendres, ainsi que les jeunes pousses de quelques espèces, servent d'alimens dans nos climats, notamment la *Raiponce* (*Campanula rapunculus* L.), la *Gantelée* (*C. trachelium* L. *Icon.*, pl. 62), le *Phyteuma spicata* L. Quelques espèces, surtout parmi les *Lobélies*, ont un suc regardé comme funeste à l'économie animale; telles sont la *L. brûlante* (*L. urens* L.), aux petites fleurs violacées, et les *L. cirsifolia*, *longiflora*, *tupa*, etc.

Les campanulacées ne sont guère employées qu'à l'ornement des jardins, où quelques-unes étalent les plus vives couleurs.

Nous citerons, parmi les plus remarquables, la *Lobelie cardinale* (*L. cardinalis* L.), à longues fleurs écarlates, longuement tubulées, et disposées en grappe de 10 à 15 pouces de haut; la *L. brillante* (*L. fulgens*); l'*éclatante* (*L. Splendens* Willd.), dont les fleurs sont encore plus belles; la *L. à fleurs blanches* (*L. hirsuta* Willd.), à tige ligneuse. Viennent ensuite les nombreuses espèces de *Campanules*, dont les unes, telles que la *C. pyramidalis*, la *C. medium* L., la *C. grandiflora*, ont un port presque majestueux, tandis que les *C. rotundifolia* L. et *speculum* présentent plus de grâce et plus d'élégance, unies à la vivacité des couleurs. A la même famille appartiennent la *Michauxia campanuloïdes* Vent. d'Alep, aux grandes fleurs en roue, d'un beau blanc rosé; la *Canarine campanulée*, dont les fleurs pendantes, d'une belle couleur jaune, tachées de rouge, brillent dans nos serres pendant tout l'hiver.

A. Campanulacées vraies. *Corolle régulière.*

1. *CERATOSTEMA* Juss. Cal. turbiné, 5-fide; cor. coriace, longuement tubulée; 10 anth. longues, droites, bifurquées; baie tronquée, à 5 loges.

2. MICHAUXIE, MICHAUX*IA* L'Hérit. Cal. à 8

div. réfléchies en arrière; cor. rotacée, à 8 lobes; 1 st. à 8 stig.; caps. à 8 loges polysp.

3. CANARIE, *CANA*RINA L. Cor. campan. à 6 lobes égaux; les autres organes par 6, comme le g. précédent par 8.

4. CAMPANULE, *CAMP*ANULA L. Cal. et cor. à 5 div.; 5 ét. dilatées à la base; 3 ou 5 stig.; caps. à 3 ou 5 loges, s'ouvrant par des pores lat.

5. TRACHÉLIE, *TRACH*ELIUM L. Cal. très-petit, à 5 dents; cor. à long tube, grêle, renfermant les 5 ét.; 5 stig.; caps. triloc.

6. RAPONCULE, PHYTEUMA L. Cor. à tube court, à 5 lobes linéaires très-longs; 3 stig.; caps. à 3 loges.

7. JASIONE, JASIONE L. Fl. en tête, entourées d'un involucre polyphylle; cor. à 5 pét. étroits; caps. pentagone, biloc.

8. ROELL*A* L. Cor. infund., 5-fide; caps. cyl., biloc., couronnée par le cal. pers., à 5 div. très-grandes.

B. Pseudo campanulacées. *Corolle irrégulière.*

§ I. Lobéliacées.

9. LOBELIE LOBELI*A* L. Cor. fendue d'un côté; ét. soudées par les anth.; stig. velu; caps. biloc, polysp. s'ouvrant par le sommet en 2 valves.

§ II. Goodénoviées (R. Br.).

10. GOODÉNIE, GOODENI*A* Smith. Cor. irrég.,

à 5 ét. libres; stig. environné d'un godet cupuliforme; caps. biloc. ou noix monosp.

On compte dans cette section plusieurs genres nouveaux, tous exotiques, et la plupart peu connus.

§ III. Stylidiées (R. Brown).

1. *STYLIDIUM* Swartz. Cor. irrég., à 2 ét. dont les filets, faisant corps avec le st., forment une colonne centrale; stig. situé entre les 2 anth.; caps. biv., biloc.

Ce groupe se compose de plantes herbacées non lactescentes, divisées en genres encore peu connus.

§ IV. Gesnériées (Rich.).

1. GESNERIE, GESNERI*A*. Calic. 5-fide; cor. à tube courbé; limbe à 5 div. inég.; 4 ét. didyn.; caps. arrondie, biloc., couronnée par le cal. pers.

2. GLOXINIE, GLOXINIA L'Hérit. Cal. 5-phylle; cor. en cloche; 5 ét., dont 1 rudim., insérées sur le réc.

3. COLUMNÉE COLUMN*EA* Willd. Cal. à 5 div. ouvertes; cor. velue, bilabiée; lév. sup. à 3 lobes, le moyen en voûte; baie sèche, à 1 ou 2 loges.

DIXIÈME CLASSE.

ÉPICOROLLIE-SYNANTHÉRIE.

SYNANTHÉRÉES (Rich.).

La famille des Synanthérées (*Icon.*, pl.

63), désignée par les anciens botanistes sous le nom de COMPOSÉES, constitue un groupe si naturel, qu'on la voit figurer comme classe ou division principale dans presque toutes les classifications. Elle mérite certainement une attention particulière, tant par le nombre considérable de plantes qu'elle renferme, que par leurs rapports intimes d'organisation et même de propriétés.

Ce sont en général des végétaux herbacés ou suffrutescens, qnelquefois lactescens, a feuilles alternes ou opposées, dépourvues de stipules. Les véritables fleurs, que l'on a jusqu'à présent désignées sous le nom de *fleurons* ou *demi-fleurons*, et qui sont hermaphrodites, mâles, femelles ou neutres, sont réunies en capitule ou calathide, disposées sur un pédoncule général, ramassé, appelé *réceptacle commun*, *clinanthe* ou *phoranthe*, et entourées d'un involucre général ou calice commun, nommé aussi *périphorante;* le réceptacle est tantôt nu, c'est-à-dire que chaque petite fleur est dépourvue de sa feuille florale ou bractée sous-axillaire, tantôt paléacé, poilu ou alvéolaire, c'est-à-dire que chaque fleur est munie d'une bractée sous-axillaire,

composée ou simple, et revêtant l'aspect d'une paillette, d'un poil ou d'une soie. L'involucre, calice commun ou périphorante, est tantôt simple, mono ou polyphylle, tantôt double ou caliculé, tantôt imbriqué. Le vrai calice est supère, à limbe nul ou formé d'un rebord membraneux ou plus souvent divisé en poils ou paillettes, ce qui constitue l'*aigrette*, laquelle est pédicellée ou sessile, simple ou plumeuse, caduque ou persistante. La corolle est monopétale, à tube plus ou moins alongé, à gorge plus ou moins renflée, à limbe tantôt régulier et divisé en cinq lobes (*fleuron*), tantôt irrégulier et étalé dans un seul sens en forme de languette (*demi-fleuron*), tantôt enfin divisé en deux lèvres inégales, ce qui constitue les *Labiatiflores* de M. D.C. Les étamines, au nombre de cinq, sont insérées en dedans de la corolle et entre ses lobes; elles ont les filets libres, tandis que les anthères, soudées dans toute leur longueur, ce qui constitue la *Synanthérie* ou *Syngénésie*, forment un cylindre autour du pistil; elles sont biloculaires, surmontées d'un appendice membraneux, munies quelquefois d'une espèce de

soie à la base, et s'ouvrent en dedans dans le sens de leur longueur. L'ovaire est simple, infère, de forme variable, mais se rapprochant plus ou moins de celle d'un coin, surmonté d'un style à deux stigmates.

Le fruit est un akène uniloculaire, monosperme, indéhiscent, tantôt nu à son sommet, tantôt couronné par l'aigrette dont nous venons de parler. La graine, dépourvue d'endosperme, présente un embryon droit, à radicule inférieure et à cotylédons planes.

Tous les botanistes s'accordent à reconnaître trois groupes secondaires dans cette famille: les Chicoracées, les Carduacées et les Corymbifères, auxquelles on doit ajouter aujourd'hui les Labiatiflores de M. D.C., toutes originaires du Nouveau-Monde, et encore peu répandues. M. Cassini a publié *sur les Synanthérées*, qu'il divise en dix-neuf sections, un travail très-important, auquel nous renvoyons ceux de nos lecteurs qui voudront faire de cette famille intéressante une étude spéciale.

LXXXIe famille.—CHICORACÉES.

Les Chicoracées, SÉMI-FLOSCULEUSES de Tournefort, forment un groupe bien défini dont les genres n'ont encore été séparés par aucun botaniste; ils constituent même une seule des dix-neuf tribus de M. Cassini, les LACTUCÉES. On les reconnaît aisément à leur calathide, composée uniquement de demi-fleurons hermaphrodites, étalés en rosette, allant en diminuant de longueur de la circonférence au centre.

Toutes les Chicoracées contiennent un suc laiteux, amer, analogue à celui des CAMPANULACÉES ; la plupart jouissent de propriétés calmantes et somnifères qui les ont fait employer pour remplacer l'opium ; l'extrait de laitue est même aujourd'hui très-usité sous le nom de *thridace* ou *lactucarium*; toutefois presque toutes les chicoracées jeunes et tendres peuvent être mangées en salade. La *Laitue* , la *Chicorée*, le *Taraxacon, pissenlit,* la *Scorzonère,* le *Salsifis,* sont trop connus pour que nous ayons besoin de nous y arrêter. Une foule d'espèces sans grand

intérêt croissent abondamment dans les champs et les prairies.

On cultive dans les jardins d'agrément le *Laitron à grandes fleurs* (*Sonchus machranthus* Valh), des Canaries, dont les fleurs jaunes ont deux pouces de diamètre; l'*Épervière orangée* (*Hieracium aurantiacum* L.), jolie plante vivace, à fleurs brillantes, disposées en corymbe; la *Crépide rose* (*Crepis rubra* Willd.), d'Italie, à fleurs d'un rose tendre; la *Cupidone bleue* (*Catananche cærulea* L.), à longues feuilles, presque linéaires, à tige de 2 à 3 pieds, portant de larges fleurs d'une belle couleur bleue, assez commune dans le midi de la France.

A. *Phorante nu.*

§ I. *Point d'aigrette.*

1. LAMPSANE, *LAMP*SANA L. Involucre double, l'ext. très-court; l'int. à folioles carénées; gr. droites, caduques.

2. RHAGADIOLE, *RHAGA*DIOLUS Juss. Gr. non caduques et s'étalant en étoile.

§ II. *Aigrette formée de poils simples.*

3. PRÉNANTHE, *PREN*ANTHES L. Inv. double; demi-fleurons peu nombreux; aigrette sessile.

4. CHONDRILLE, *CHON*DRILLA L. Inv. double; l'int. plus long, cyl.; aig. portée sur un pivot.

5. LAITUE, *LACTUCA* L. Inv. imb., cyl.; aig. sur un pivot.

6. LAITRON, *SONCHUS* L. Inv. imb., renflé à la base; folioles très-étroites; gr. cyl. à aig. sessile.

7. ÉPERVIÈRE, *HIERACIUM* L. Inv. imb., ovoïde; folioles très-denses, étroites.

8. CRÉPIDE, *CREPIS* L. Inv. double; l'ext. à folioles peu nombreuses, lâches; l'intérieur plus grand, à folioles pointues, memb. au bord.

9. DRÉPANE, *DREPANIA* Juss. Inv. imb., à folioles sétacées; gr. du centre surmontées de 2 à 4 arêtes, celles du pourtour à aig. sessile, écailleuse.

10. DORMEUSE, HYOSERIS, aj. HEDYPNOIS Tour., ZACINTHA Vent. Inv. double; l'int. à folioles étroites, concaves; gr. du centre à aigrette étoilée.

11. PISSENLIT, TARAXACUM L. Inv. double; l'ext. très-ouvert; aigrette simple, pédicellée; fleurs sur une hampe.

§ III. *Aigrette formée de poils plumeux.*

12. APARGIE, APARGIA Scopoli. Inv. ovoïde, imb.; gr. cyl.; aig. sessile; fleurs sur une tige.

13. PICRIDE, *PICRIS* L. Inv. double; l'ext. très-court, étalé; gr. striées en travers.

14. HELMINTIE *HELMINTIA* Juss. Inv. double; l'ext. à folioles larges et ouvertes; aig. pédiculée.

15. SCORZONÈRE, SCORZONERA L. Inv. imb., cyl.; graines comp., amincies; aig. sessile.

16. SALSIFIS, *TRAGOPOGON* L. Inv. simple, polyphylle, cyl.; aig. pédicellée.

17. UROSPERME, *UROSPERMUM* Juss. Inv. simple, monophylle, 8-fide; gr. striées en travers.

B. *Réceptacle velu ou garni de paillettes.*

18. *GEROPOGON* L. Inv. simple; gr. du centre à aig. plumeuse, celles du pourtour à aig. simple.

19. PORCELLE, *HYPOCHÆRIS* L. Inv. imb.; aig. plumeuse, pédicellée.

20. SÉRIOLE, *SERIOLA* L. Inv. simple; aig. plumeuse, tantôt sessile, tantôt pédicellée.

21. ANDRYALE, ANDRYALA L. Inv. cyl., imb.; folioles subulées; aig. soyeuse, sessile.

22. CUPIDONE, CATANANCHE L. Inv. imb., à folioles larges, scarieuses, sèches; aig. sessile à 5 ou 6 soyes.

23. CHICORÉE, CICHORIUM L. Inv. double; gr. denticulées au sommet.

24. SCOLYME, *SCOLYMUS* L. Inv. imb. très-ouvert, muni de bractées épineuses; gr. surmontées de 2 arêtes très-marquées.

LXXXIIe famille. — CARDUACÉES (Juss. et Rich.).

Caractérisées principalement par leur calathide entièrement formée de fleurons, les

CARDUACÉES ou FLOSCULEUSES, nommées encore CINAROCÉPHALES, sont des plantes herbacées, à tige rameuse, à feuilles alternes souvent roncinées, épineuses et décurrentes. Les fleurs présentent, outre les caractères communs à toutes les SYNANTHÉRÉES, un style articulé et un stigmate également articulé, à deux divisions soudées, plus ou moins distinctes.

Plusieurs botanistes, et entre autres MM. Kunth et Cassini, ont proposé d'établir plusieurs sections dans les CARDUACÉES; d'autres ont regardé comme appartenant à ce groupe des genres placés dans les CORYMBIFÈRES par l'auteur du *Genera;* mais ces nouveaux arrangemens n'étant pas encore adoptés, ne peuvent nous servir de guide.

Les cinarocéphales n'offrent pas moins de rapports dans leurs propriétés que dans leurs caractères botaniques. Toutes contiennent un principe amer, astringent, plus ou moins abondant, dont l'*Artichaut* donne une idée parfaite. On retrouve ce principe à peu près au même degré dans les jeunes pousses des autres carduacées, telles que la *Bardane,* l'*Onopordon*, etc.

Quelques Carduacées fournissent un principe extractif amer qui les a fait administrer comme stomachiques et fébrifuges : tels sont les *Chardons bénit* et *étoilé* (*Centaurea benedicta* et *calcitrapa* L.), le *Chardon marie* (*Carduus marianus* L.); le *Bluet*(*Centaurea cyanus* L.), etc., plantes trop connues pour que nous ayons besoin de nous y arrêter. Les corolles de l'*Artichaut*, du *Cardon*, de l'*Onopordon*, sont employées en guise de présure pour faire cailler le lait. Les graines de toutes les Carduacées sont huileuses; celles du *Carthame* ou *faux safran* (*Carthamus tinctorius* L.), employé dans la teinture, sont un peu purgatives. Tout le monde a entendu parler de la vertu diaphorétique et dépurative de la racine de *Bardane* (*Arctium lappa* L.).

Les jeunes pousses de la plupart des Carduacées, ainsi que le réceptacle, peuvent fournir une nourriture plus ou moins analogue à l'*Artichaut* (*Cynara scolymus*); cette espèce et le *Cardon* (*C. cardunculus*) sont cependant à peu près les seules cultivées dans les potagers.

On trouve dans nos jardins la *Sarrette à épi* (*Serratula spicata* Willd.) de la Caroline;

la *S. speciosa* Brown, de la Géorgie, à fleurs en épi lilas; un grand nombre de *Centaurées*, parmi lesquelles brillent notre *bluet*, ou *barbeau* (*C. cyanus* L.); la *Boulette azurée* (*Echinops ritro* L.), aux fleurs ramassées en sphère; les *Cacalies écarlate* et *odorante*, aux fleurs en corymbe lâche, élégamment penchées; les *Vernonia*, aux fleurs rouges, nombreuses, et aux tiges élevées; les *Eupatoires*, dont la corolle est visiblement flosculeuse: on en a beaucoup vanté deux espèces, l'*E. ayapana* du Brésil, et le *Huaco* du Pérou (*E. saturegifolium* Lam.), qu'on a données comme spécifiques contre la morsure des serpens; mais dont toute la vertu se borne à leurs propriétés sudorifiques.

A cette nombreuse famille appartiennent également les *Armoises*, l'*Estragon*, qui sert à aromatiser le vinaigre; les *Absinthes*, la *Balsamite*, la *Tanaisie*, la *Santoline*, plantes dont toutes les parties sont vermifuges, fortement odorantes, et fournissent des huiles essentielles. Nous y placerons également les *Xeranthemum* L. et les *Gnaphalium* L., dont les involucres colorés et persistans leur ont mérité le nom générique d'*immortelles*, et

dont nous regrettons de ne pouvoir mentionner toutes les espèces remarquables par la beauté de leurs fleurs.

La *Dorelle* (*Chrysocoma lynosyris* L.), les *Stevia*, à petites fleurs étoilées, blanchâtres et odorantes ; l'*Athanasie* (*A. annua* L.), aux fleurs jaunes et persistantes comme celles des *Gnaphalium*, avaient été placées, ainsi que la plupart des genres précédens, parmi les Corymbifères ; mais uniquement composées de fleurons entiers, elles doivent rester parmi les flosculeuses.

A. *Réceptacle soyeux ou paléacé.*

† Graines aigrettées.

§ I. *Polygamie égale.*

1. *CNICUS*. L. Inv. ov., imb.; bractées terminées en pointe épineuse; aig. plumeuse, sessile; réc. paléacé.

2. CHARDON, CARDUUS L. Aig. simple ; réc. soyeux.

3. ONOPORDE, *ONOPORDUM* L. Réc. charnu, alvéolaire, soyeux.

4. ARTICHAUT, *CYNARA* L. Inv. à bractées ov., larges, charnues à la base, épineuses au sommet; réc. charnu, soyeux; aig. plumeuse, longue, sessile.

5. CARLINE, CARLINA L. Inv. imb., à bractées int., longues, colorées; réc. paléacé ; aig. rameuse et plumeuse.

6. *ATRA*CTYLIS L. Inv. double; l'ext. lâche, à bractées épineuses; l'int. imb.; réc. soyeux.

7. CARTHAME, CARTHAMUS L. Inv. imb., à bractées foliacées au sommet; gr. couronnée par des poils ou des paillettes.

8. BARDANE, *ARC*TIUM L. Inv. imb.; bractées terminées par un crochet; aig. à poils ciliés.

9. STHÉLINE, STÆHELIN*A* L. Inv. cyl., alongé; réc. paléacé; aig. formée de soies rameuses.

10. SARRETTE, *SERRA*TULA L. Inv. ov., imb., sans épines; aig. simple, sessile, à poils roides.

§ II. *Polygamie frustranée.*

11. CENTAURÉE, CENTAUREA, aj. Zoegea L'Hérit., Crocodilium Vent., Jacea T., Calcitrapa Vent., Cyanus Cassi., Seridia Juss. Inv. ov., imbr.; réc. soyeux; gr. à ombilic lat.; aig. simple, sessile, roide.

†† Graines sans aigrette.

§ I. *Polygamie égale.*

12. CALÉE, *CA*LEA L. Inv. imb., lâche; réc. paléacé; gr. obl., velues.

13. TARCHONANTE, *TARCHON*ANTHUS L. Inv. monophylle, conique, à 7 div.; réc. velu; gr. velues à la base.

14. ATHANASIA, *ATHA*NASIA L. Inv. imb., cyl.; réc. paléacé; gr. portant au sommet les rudimens de paillettes.

15. SANTOLINE, *SANTO*LINA L. Inv. imb., hémisph.; gr. nues et glabres.

§ II. *Polygamie superflue.*

16. ANACYCLE, *ANA*CYCLUS L. Gr. couronnées par une membrane échancrée lat.

B. *Réceptacle nu ou très-rarement paléacé.*

† Graines sans aigrette.]

§ I. *Polygamie égale.*

17. BALSAMITE, *BALS*AMITA Juss., TANACETUM L. Inv. imb.; fleurons tub.; gr. memb.

§ II. *Polygamie superflue.*

18. TANAISIE, *TANA*CETUM L. Inv. imb., à très-petites folioles; gr. ob., très-grêles.

19. GRANGÉE, GRANGE*A* Adans. Inv. à folioles étalées, imb.; réc. hémisph.; gr. à rebord sup. denté.

20. ARMOISE, ARTEMISI*A* L. Inv. arrondi ou ov.; à folioles ov., très-serrées; réc. nu ou soyeux; gr. entièrement unies.

21. MICROPE, *MICR*OPUS L. Inv. simple à 10 folioles; réc. proéminent en alêne; fleurons du centre à 5 lobes; ceux de la circonférence interposés entre les folioles de l'inv.

†† Graines aigrettées.

§ I. *Polygamie superflue.*

22. FILAGE, *FIL*AGO L. Inv. imb.; fleurons hermaphrodites à 4 lobes; les femelles à deux lobes; les gr. du centre seules à aigrettes simples.

23. XÉRANTHÈME, *XERAN*THEMUM L. Inv.

à folioles planes, coriaces, sèches, colorées; les fleurons femelles souvent stériles, ce qui éloignerait ce genre de cette section.

24. IMMORTELLE, *GNAP*HALIUM L. Inv. imb., à folioles int., seulement colorées, concaves; toutes les gr. à aigrette simple ou plumeuse, sessile.

25. CONYZE, *CONYZA* L. Inv. imb., à folioles linéaires, nombreuses; fleurons hermaphrodites à 5 dents, les feuilles à 3 dents; réc. nu.

26. TUSSILAGE, *TUSSI*LAGO L. Inv. simple, à folioles étroites; fleurs flosculeuses ou radiées, quelquefois dioïques; aig. soyeuse, sessile ou pédiculée.

27. CHAPTALIE, CHAPTALI*A* Pers. Inv. simple, ob., à folioles ég.; fleurs radiées; fleurons femelles, les uns en languette, les autres roulés en tube; fleurons mâles, bilabiés. (Labiatiflores D.C.)

§ II. *Polygamie égale.*

28. CACALIE, CACALIA L. Inv. double, l'int. alongé, cyl., à folioles aiguës; réc. nu; aig. simple et sessile.

29. CHRISOCOME, *CHRYSO*COMA L. Inv. imb., à folioles aiguës.

30. VERNONIE, VERNONI*A* Willd. Aig. double; l'ext. paléacée; l'int. poilue.

31. EUPATOIRE, EUPATOR*IUM* L. Inv. imb., cyl.; st. très-long; aig. sessile, simple ou réduite à quelques dents.

32. STEVIE, STEVI*A* L. Inv. cyl., simple, à peu

de fleurons; aig. réduite à un godet et 2 soies simples.

33. AGÉRATE, *AGERATUM* L. Inv. imb., globuleux, à folioles étroites; fleurons 4-fides; aig. réduite à 5 arêtes.

C. *Fleurons munis d'un calice partiel, ou polygamie séparée.*

34. ÉLÉPHANTOPE, *ELEPHANTOPUS* Willd. Inv. triphylle; réc. nu; cal. partiel, imb., à 4 ou 5 fleurons hermaphrodites; demi-fleurons à la périphérie; gr. comp.

35. BOULETTE ou SPHOERANTE, *SPHOERANTHUS* L. Inv. simple; réc. parfaitement sph., paléacé; cal. partiel contenant plusieurs fleurons hermaphrodites et femelles; gr. sans aig.

36. LAGASCÉE, *LAGASCA* Cav. Inv. simple à 5 ou 8 folioles; cal. partiel, velu, à 5 div. dont une plus courte; réc. nu, alvéolaire.

37. *ÉCHINOPS* L. Inv. imb.; fleurons réunis en une tête sph.; cal. partiel, à folioles imb., renfermant un seul fleuron; gr. pubescente, surmontée d'un godet.

FLAVERIA Juss.; ETHULIA Willd.; HIPPIA L.; CARPESIUM L., etc.

LXXXIIIe famille.—RADIÉES ou CORYMBIFÈRES.

Ayant placé dans la famille précédente toutes les anciennes Corymbifères de M. de

Jussieu uniquement composées de fleurons, nous n'avons à nous occuper ici que des Synanthérées à fleurs *radiées*, c'est-à-dire à calathides ayant au centre des fleurons entiers, et à la circonférence des demi-fleurons disposés en rayons. Ce caractère, alors suffisant pour distinguer la famille, nous semble beaucoup plus tranché que ceux donnés par M. A. Richard dans le *Dictionnaire classique d'hist. nat.*, pour reconnaître parmi les plantes à calathides visiblement flosculeuses celles qui doivent être rangées parmi les Corymbifères, et nous ne pouvons trouver un ensemble de caractères qui circonscrive ce groupe d'une manière aussi complète que ce peu de mots : SYNANTHÉRÉES *à fleurs radiées.*

Les plantes de cette famille renferment abondamment le principe amer commun à toutes les composées; la *Camomille romaine* (*Anthemis nobilis* L.), et les autres espèces du genre, données comme toniques, en sont des exemples. Il en est quelques-unes qui excitent fortement la salivation, telles que les *Spylanthus*, le *Pyrèthre* (*Anthemis pyrethrum* L.), quelques *Bidens*, etc.; d'autres sont employées comme sternutatoires : l'*Arnica*, l'*Achillæa*

ptarmica L. Quelques espèces, à cause de leur propriété sudorifique, ont été préconisées contre la morsure des serpens, de même que les *Eupatoires*. La plupart sont administrées comme vermifuges.

Toutes les graines des Radiées sont huileuses; il en est même quelques-unes dont on extrait l'huile avec avantage, et nous sommes étonnés qu'on n'ait pas encore exploité sous ce rapport l'*Hélianthe tournesol*, dont l'énorme disque floral en ferait une plante bien recherchée si elle n'était pas si commune. Une espèce du même genre, l'*Hélianthe topinambour*, fournit des tubercules souterrés, comestibles, très-abondans.

Le nombre des Radiées cultivées dans nos jardins, et des espèces indigènes dignes de l'être, est considérable, et nous ne pouvons citer que les plus remarquables. La *Paquerette* (*Bellis perennis* L.), dont on cultive les variétés à fleurs doubles, à centre vert, à fleurs prolifères, etc., est, dans sa simplicité, une des plus jolies parures de nos prairies; le *Souci des champs* (*Calendula arvensis* L.), celui *des jardins* (*C. officinalis* L.), à fleurs safranées, ont le mérite de fleurir presque toute l'année; le *S. hygromètre* (*C.*

pluvialis Willd.), au disque brun, aux grands rayons d'un blanc violacé, qui se replient à l'approche de la pluie, est une jolie plante du Cap. Les *Chrysanthèmes*, tant indigènes qu'exotiques, herbacés ou frutescens, à fleurs simples ou doubles, blanches ou jaunes, méritent d'être cultivés; mais l'espèce la plus belle est le *Ch. indicum* Curt. (*Anthemis grandiflora* Willd.), de la Chine, connu sous le nom de *Chêne d'Asie*, et dont les fleurs plus ou moins grandes, variant depuis le rouge vif jusqu'au blanc le plus pur, brillent seules dans nos plates-bandes aux derniers jours d'automne.

La *Matricaire* (*M. parthemium* L.), aux fleurs si parfaitement corymbifères, et aux feuilles si élégamment découpées; les *œillets d'Inde* (*Tagetes patula* et *erecta* L.), la *Cinéraire maritime* (*Cineraria maritima* L.), dont les feuilles sont couvertes d'un duvet blanc; la *C. à feuilles de peuplier* (*C. populifolia*); la *C. platanifolia* Willd., celle *à fleurs bleues* et quelques autres espèces herbacées ou frutescentes, le disputent, dans nos parterres, à la nombreuse tribu des *Aster*, qui renferme aujourd'hui près de 150 espèces, et dans laquelle nous distin-

guerons la *Reine Marguerite* (*A. sinensis* Juss.), originaire de la Chine, et dont les nombreuses et belles variétés prodiguent leurs fleurs depuis le milieu de l'été jusqu'aux premières gelées. A côté des Astères viennent se placer les *Inules* ou *Aunées* (*Inula* L.), qui n'en diffèrent même, selon quelques auteurs, que par la couleur jaune de leurs rayons : dans ce genre se trouve l'*Hélénion* (*Inula helenium* L.), dont la racine aromatique a été préconisée contre l'asthme ; et la *Pulicaire* (*I. pulicaria* L.), dont l'odeur éloigne les insectes. La V. *d'or du Canada* (*Solidago canadensis* L.), la *V. élevée* (*S. altissima* Willd.), dont la tige parvient à plus de 5 pieds ; les *Doronics*, aux longs rayons jaunes ; les *Arnica*, les *Gorterie*, les *Boltonia*, le *Séneçon d'Afrique* (*Senecio elegans* Willd.), dont on cultive une variété à fleurs doubles, d'une belle couleur pourpre, méritent également d'être mentionnées.

Nous ne pouvons passer sous silence la *Mille-feuille* (*Achillea millefolium* L.), plante indigène, à petites fleurs blanches, pourpres ou roses, à feuilles finement multifides. Son nom lui vient d'Achille, qui s'en servit pour guérir Thélèphe. L'*Arctotis tricolor* Willd.,

originaire du Cap, à tige uniflore, à rayons jaunes, rouges et blancs, à feuilles légères, blanchâtres, quoique très-petite, est une des plus jolies plantes de la famille. Les *Zinnia*, au nombre de quatre à cinq espèces ; le *Cosmea bipinnata* Willd., à fleurs roses, très-nombreuses, qu'on laisse maintenant en pleine terre dans le midi de la France; les *Coreopsis*, à fleurs brillantes, noires au centre et jaunes à la circonférence; les *Silphium* élancés, notamment le *Silphium laciniatum* Willd., qui atteint 15 pieds, à grandes feuilles velues, très-élégamment découpées, décorent nos parterres pendant l'été et l'automne. Nous terminerons cette longue énumération en citant les *Rudbeckia*, remarquables par leurs réceptacles coniques, très-prononcés, et leurs feuilles amplexicaules; et enfin le brillant *Dahlia pinné* (*D. pinnata*, *Georgina variabilis* Willd.). Les racines tuberculeuses de cette plante rendent très-facile la propagation des variétés qu'on en a obtenues jusqu'à ce jour, et qu'on évalue à près de trois cents, toutes très-belles; les unes s'élevant à 8 pieds et plus, d'autres tout-à-fait naines, et ne dépassant pas 2 pieds.

A. *Réceptacle nu.*

§ I. *Graines sans aigrette.*

1. PAQUERETTE, *BELLIS* L. Folioles de l'inv. disposées sur 2 rangs, ov., obtuses, ég.; réc. conique.

2. COTULE, *COTULA* L. Inv. simple, à 5 fol.; fleurons 4-fides; 4 ét.; demi-fleurons très-courts; gr. marginées.

3. MATRICAIRE, *MATRICARIA* L. Inv. imb.; fol. scarieuses, nomb.; gr. ov., alongées.

4. CHRYSANTHÈME, *CHRYSANTHEMUM* L. Inv. imb., à fol. élargies; les int. memb. sur les bords; gr. couronnées d'un rebord memb.

5. SOUCI, *CALENDULA* L. Inv. simple, à fol. aiguës; gr. de la circonférence munies d'une membrane au sommet; celles du centre renfermées dans des petites caps.

6. OSTÉOSPERME, *OSTEOSPERMUM* L. Inv. simple; fol. subulées; gr. osseuses.

7. MILLERIE, MILLERIA L. (CONTRAIERVA.) Inv. simple à 3 fol. dont 2 plus grandes, renfermant de 3 à 5 fleurons et un demi-fleuron femelle, fertile.

8. ÉRIOCÉPHALE, *ERIOCEPHALUS* L. Inv. à dix fol. ovoïdes, disposées sur 2 rangs, devenant très-laineux; demi-fleurons trilobés; polygamie nécessaire.

§ II. *Graines aigrettées.*

9. HÉLÉNIE, HELENIUM L. Inv. simple, à fol. ég., linéaires; réc. convexe; demi-fleurons en éventail, à 3 ou 4 lobes.



10. *P*ECTIS L. Inv. cyl., à 5 fol. conniventes ; 5 à 6 fleurons hermaphrodites ; 5 ou 6 demi-fleurons femelles ; aig. très-roide.

11. OEILLET D'INDE, *TA*GETES L. Inv. monophylle, denté au sommet; gr. très-longues; aig. composée de 5 filets roides, subulés.

12. DORONIC, DORONICUM L. Inv. à 2 rangs de fol. étroites, aiguës ; demi-fleurons munis d'ét. fertiles; gr. de la circonférence sans aig.

13. ARNIQUE, *AR*NICA L. Ét. des demi-fleurons stériles.

14. GORTÉRIE, GORTER*IA* L. Inv. imb.; fol. ov., inég.; aig. laineuse ou soyeuse.

15. AUNÉE, INUL*A*. Demi-fleurons très-nombreux, linéaires; anth. munies de 2 soies inf.; aig. simple, sessile.

16. ÉRIGERONE, *ERI*GERON L. Demi-fleurons nombreux et très-grêles; anth. sans appendice à la base.

17. ASTÈRE, *AS*TER L. Inv. imb.; plus de 10 demi-fleurons fertiles ; aig. simple, sessile.

18. VERGE D'OR, *SOLI*DAGO L. 5 demi-fleurons seulement.

19. CINÉRAIRE, *CINE*RARIA L. Inv. simple, cyl., à fol. étroites, ég.; aig. simple et sessile.

20. SÉNECON, *SENE*CIO, aj. JACOBOEA T. Inv. cyl., presque monophylle, muni à sa base de petites écailles noirâtres au sommet, recourbé en dehors à la maturité.

21. SPATULE, OTHONNA L. Inv. monophylle,

cyl., découpé au sommet en 8 ou 14 dents; réc. maculé.

B. *Réceptacle paléacé.*

§ I. *Graines sans aigrette.*

22. CAMOMILLE, *ANT*HEMIS L. Inv. hémisph., imb.; réc. convexe; demi-fleurons beaucoup plus longs que le cal.

23. ACHILLÉE, ACHILLE*A* L. Inv. ov., imb.; réc. plane; demi-fleurons courts, peu nombreux, élargis au sommet.

24. BUPHTHALME, *BUPH*THALMUM L. Inv. à 2 ou 3 rangées de fol. étroites, aiguës; gr. ov., munie d'une couronne dentée au sommet.

25. SIGESBECKE, SIGESBECK*IA* L. Inv. double à 5 ou 6 fol.; gr. ang., enveloppées dans les paillettes du réceptacle.

26. ÉCLIPTE, *ECL*IPTA L. Gr. du centre comp.; celles de la circonférence triang.

27. DAHLIA, DAHLI*A* Cav. Inv. double; l'ext. à plusieurs fol. grandes, lâches, ouvertes; l'int. monophylle, à 8 div. ég.

28. XIMENESIE, XIMENES*IA* Cav. Inv. simple, à fol. ég.; gr. du centre ailées; celles de la circonférence nues et échancrées.

29. SILPHIE, SILPHIUM L. Inv. imb., à fol. scarieuses, ov.; gr. cordiformes, bordées d'une membrane à 2 cornes.

30. CORÉOPSIDE, *CORE*OPSIS L. Inv. double,

les 2 polyph.; l'ext. lâche; l'int. coloré; gr. arrondies, un peu comp., bidentées au sommet.

31. RUDBECKIE, RUDBECK*IA* L. Inv. double, à fol. ég. sur les 2 rangs; réc. fortement conique; gr. couronnées par 4 dents ou pointes.

32. COSMOS, *COSMEA* Cav. Inv. double, chacun d'eux monoph. et octof.; gr. tétrag., à 2 ou 4 arêtes au sommet.

§ II. *Graines aigrettées.*

33. SOLEIL, *HELI*ANTHUS L. Inv. à plusieurs rangs de fol. larges, étalées; réc. plane; paillettes caduques; aig. composée de 2 arêtes caduques.

34. GALINSOGUE, GALINSOG*A* Willd. Inv. simple, hémisph., à 5 fol.; 5 demi-fleurons seulement.

35. GALARDIENNE, GALARD*IA* Foug. Inv. à fol. ouvertes, disposées sur 2 rangées ég.; gr. turbinées.

36. AMELLE, AMELLUS L. Inv. hémisph., imb.; demi-fleurons à 2 ou 3 dents; aigrette courte, simple, sessile.

37. ZINNIE, ZINN*IA* L. Inv. cylind., obl., à fol. larges, inég., imb.; rayons peu nombreux, entiers, elliptiques; gr. tétrag. et comp.

38. VERBESINE, *VERB*ESINA L. Inv. à 2 rangs de fol. ég.; 4 ou 6 demi-fleurons; gr. à 2 ou 3 dents au sommet, subulées, pers.

39. AGRIPHYLLE, *AGRI*PHYLLUM L. Inv. imb.; gr. velues; aig. en paillettes.

40. SPILANTHE, *SPI*LANTHUS L. Inv. à 2 rangs

de fol. étroites, pointues; réc. conique; demi-fleurons manquant quelquefois; gr. comp., ailées.

41. BIDENT, *BIDENS* L. Inv. cyl. à 2 rangs de fol. droites; gr. tétrag. un peu comprimées, ayant pour aig. de 2 à 5 arêtes hispides, pers.

42. ARCTOTIE, *ARCTOTIS* L. Réc. velu; 1 stig. aux demi-fleurons; gr. ayant pour aig. 5 ou 8 paillettes scarieuses.

Aux 42 genres que nous venons de décrire, et qui sont les plus remarquables de la famille et les plus nombreux en espèces, on peut en ajouter à peu près autant, mais qui sont peu connus ou dont les espèces rentrent dans les précédens.

LXXXIVe famille — BOOPIDÉES ou CALYCÉRÉES.

Composée seulement des trois genres *Boopis* Juss., *Calycera* Cav. et *Acicarpha* Juss., cette famille naturelle a été établie par M. Cassini : elle semble servir d'intermédiaire entre les Synanthérées et les Dypsacées. Ce sont des végétaux herbacés, à tige cylindrique, rameuse, ayant le port des Synanthérées, à feuilles alternes, découpées, ou pinnatifides. Les fleurs, réunies en capi-

tule sphérique, ont un limbe régulier comme les Flosculeuses, mais présentant deux degrés bien distincts dans leur développement, les unes étant beaucoup plus grandes que les autres. Elles sont munies à leur base d'un calice simple, dont les phylles, soudés entre eux et avec les squammes du réceptacle, leur donnent un caractère particulier. Les cinq étamines sont à la fois soudées par les filets et par les anthères, et le tube qui en résulte est ordinairement divisé à son sommet en cinq lobes peu profonds. L'ovaire est infère, uniloculaire et uniovulaire, surmonté d'un style simple, à stigmate globuleux. Le fruit est un akène couronné par le calice persistant, formant cinq arêtes ou cornes inégales. La graine, suspendue au haut de la cavité du péricarpe, présente, sous un tégument propre, muni de raphé très-visible, un embryon cylindrique, renversé, placé au centre d'un endosperme charnu.

Nous n'entrerons dans aucun détail sur les espèces et les genres, tous exotiques, qui constituent cette famille peu connue, et surtout peu répandue.

1. BOOPIDE, *BOOPIS* Juss. Inv. monoph. multiparti; tube de la cor. alongé; réc. paléacé; gr. enveloppée dans un calice propre, et couronnée par ses div. pers.

2. *ACICARPHA* Juss. Inv. à 5 div.; paillettes du réc. collées aux gr. après la floraison.

3. CALYCÈRE, *CALYCERA* Cav. Inv. polyph.; cal. particulier à 5 dents; fleurons mâles et fleurons hermaphrodites sur la même calathide.

ONZIÈME CLASSE.

ÉPICOROLLIE-CORYSANTHÉRIE.

LXXXVe famille.—DIPSACÉES (Juss.).

ADMETTANT dans cette famille les genres, d'ailleurs peu nombreux, de l'auteur du *Genera*, et considérant comme groupe secondaire les VALÉRIANÉES, érigées depuis peu en famille naturelle, nous donnerons aux DIPSASÉES les caractères suivans : Plantes herbacées, annuelles ou vivaces, à feuilles opposées ou verticillées, simples ou composées; fleurs disposées en capitule ovoïde sur un réceptacle commun, garni de bractées

souvent plus longues que les fleurs, et entouré à sa base d'un involucre polyphylle. Chaque fleur présente un double calice; l'extérieur, espèce d'involucre persistant, est infère, libre, terminé par un bord évasé, denté ou soyeux; l'intérieur, ou vrai calice, est supère, à limbe évasé, plus grand que l'extérieur, à bord tronqué, ou terminé par des soies. La corolle est monopétale, tubuleuse, un peu courbée, à limbe oblique, divisé en quatre ou cinq lobes plus ou moins inégaux; les étamines, au nombre de quatre à cinq, sont libres et insérées sur la corolle. L'ovaire est à une seule loge monosperme, surmonté d'un style simple, en alêne, terminé par un stigmate de forme variable dans les différens genres; le fruit est un akène simple, couronné par le calice persistant. La graine, suspendue au sommet de la cavité péricarpienne, offre, sous son tégument propre, un embryon renversé au milieu d'un endosperme charnu.

Les Dipsacées vraies réunissent tous les caractères que nous venons d'énoncer; elles se rapprochent beaucoup par le port des Synanthérées à calice particulier, et n'en

diffèrent, à la rigueur, que par leurs anthères non soudées. Les plantes les plus remarquables de cette famille sont la *Scabieuse fleur de veuve* (*S. atropurpurea* L.), des Indes, dont les fleurs nombreuses, d'une belle couleur pourpre, veloutées, répandent une douce odeur musquée; la *S. des Alpes* (*S. alpina*), à fleurs jaunes, penchées, à tige de près de 3 pieds; la *S. du Caucase* (*S. caucasica* Curt.), à grandes fleurs solitaires d'un bleu tendre. Parmi les Scabieuses qui croissent autour de Paris, nous citerons les *S. succisa*, *arvensis* et *sylvatica* L., dont les fleurs bleues ne sont pas sans beauté, et dont les feuilles sont administrées comme dépuratives et anti-scorbutiques.

La *Cardère sauvage* (*Dipsacus sylvestris* L. *Icon.*, pl. 64) se reconnaît à ses tiges de 3 à 4 pieds, cannelées, garnies de forts aiguillons, et portant des feuilles connées, dont la base de l'une forme avec celle du côté opposé un godet qui contient souvent deux ou trois onces d'eau; ses fleurs en tête sont munies à leur base d'un involucre à folioles linéaires, longues et molles; tandis que le *Chardon à foulon* (*D. fullonum* L.) a ces mêmes folioles très-rudes, et les bractées florales roides,

larges inférieurement, recourbées en crochet au sommet. Ces deux espèces à fleurs purpurines, qui se montrent en juin et juillet, se rencontrent le long des chemins. On cultive en grand le *Chardon à foulon*, dont les bonnetiers, les drapiers, etc., emploient les capitules, très-mûrs et très-secs, pour nettoyer les tissus.

Au même groupe appartient la *Morine de Perse* (*M. persica* L.), qui porte des fleurs blanches et violettes sur la même tige, haute de 3 à 5 pieds, et purpurine à la base.

1. CARDÈRE, *DIPSACUS* L. Inv. polyph.; cal. particulier petit, carré, à bord entier et double; l'ext. glabre, pers.; l'intérieur poilu, caduc; réc. conique, à longues paillettes; cor. infund., irrég., 4-fide; 4 ét.

2. SCABIEUSE, *SCABIOSA* L. Réc. paléacé; gr. couronnées par le cal. externe.

3. MORINE, MORINA L. Cal. double; l'ext. tub. infère, inégal, dense; l'int. sup. bif., obtus; cor. bilabiée à tube alongé, arqué; 2 ét.

Les Valérianées D.C. présentent des fleurs plus distinctes que les *vraies Dipsacées*, quoique souvent réunies en bouquet assez serré; un calice simple, constamment adhérent à l'ovaire; un fruit contenant souvent

plus d'une graine toujours dépourvue d'endosperme; tels sont les caractères de cette sous-famille, dont les propriétés sont beaucoup plus prononcées. La médecine y puise en effet des toniques aromatiques, des vermifuges et des anti-spasmodiques puissans : telles sont la *Valériane officinale*, dont les fleurs rougeâtres ou blanches, odorantes, disposées en corymbes élégans, et les feuilles ailées avec impaire, d'un très-beau vert, ne dépareraient pas nos jardins : la racine de cette plante a une odeur très-forte et nauséabonde ; la *V. sauvage* (*V. phu* L.), ou *grande Valériane*, aux feuilles radicales lyrées; le *Nard celtique* (*V. celtica* L.) et la *V. montana* L., qui croissent dans les Alpes, et dont les racines et les feuilles sont de puissans diurétiques. Tout le monde connaît la *mâche* (*V. locusta* L., *Valerianella olitoria* D.C.), dont les feuilles lancéolées, très-entières et luisantes, se mangent en salade. On cultive dans nos jardins la belle *V. rouge* (*Centranthus ruber* D.C., *V. rubra* L.), à feuilles lancéolées, glauques, qui croît sur les murs des vieux édifices; et la *V. des Pyrénées* (*V. pyrenaïca* L.), à tige de 4 à 5 pieds, à feuilles cordifor-

mes, et à fleurs nombreuses et purpurines.

1. CENTRANTHE, *CENTRANTHUS* D.C. VALERIANA L. Cor. tub. ép. à la base; limbe à 5 div. irrég.; 1 ét.; 1 st.; gr. couronnée par le cal. qui se transforme en aig.

2. VALÉRIANE, *VALERIANA* L. 3 ét.

3. VALÉRIANELLE, *VALERIANELLA* Mœnch. VALERIANA L., FEDIA Smith. Cal. à 5 ou 6 dents; cor. sans ép.; caps. à 2 ou 3 loges, dont 2 avortent souvent.

LXXXVI[e] famille. — GLOBULARIÉES (Lam. et D.C.).

Détachée des PRIMULACÉES, cette famille ne renferme que le genre *Globularia* L., mais on pourrait y réunir le genre *Opercularia* Juss. Elle présente les caractères suivans : Plantes herbacées, vivaces, à feuilles persistantes, coriaces, alternes, opposées dans le genre Operculaire; fleurs disposées en capitules arrondis ou hémisphériques, sessiles, ou portés sur des pédoncules plus ou moins longs; chaque fleur est accompagnée d'une bractée écailleuse; le calice est monophylle, alongé, à quatre ou cinq divisions inégales; la corolle, monopétale, tubuleuse, présente à son limbe cinq lanières inégales, formant

deux lèvres, l'une à trois et l'autre à deux divisions, régulières dans le genre Operculaire. Les étamines, au nombre de quatre à cinq, sont alternes avec les divisions de la corolle. L'ovaire est infère, ovoïde, alongé, surmonté d'un style simple, terminé par deux stigmates plus ou moins alongés.

Le fruit est un akène ovoïde, et dans l'Operculaire il se compose de tous les ovaires réunis, ce qui établirait entre ces deux genres la même différence qu'entre les vraies Synanthérées et les Boopidées.

On trouve dans cette petite famille des plantes fortement amères et purgatives, entre autres la *Globulaire commune* (*G. vulgaris* L.), à tige de 3 pouces à un pied, partant plusieurs de la même racine, à feuilles radicales, arrondies, pétiolées, entières, à deux crénelures au sommet; feuilles caulinaires, alternes, sessiles, ovales, alongées; fleurs bleues, en mai sur les pelouses sèches. La *G. turbith* (*G. Alypum* L., *Icon.*, pl. 65), à tige droite, frutiqueuse, à feuilles lancéolées, tridentées au sommet, à fleurs en capitule d'un beau bleu violacé.

On cultive dans nos jardins la *G. à longues*

feuilles (*G. longifoliola* Willd.), originaire de Madère, arbrisseau de 7 à 8 pieds, à fleurs d'un très-beau bleu clair.

1. GLOBULAIRE, *GLOBU*LARIA L. Inv. imb.; cal. propre, inf., tub.; cor. bilabiée; réc. paléacé.

2. OPERCULAIRE, *OPER*CULARIA Willd. Inv. monoph. en cloche, inég., denté; cor. à 4 ou 5 lobes ég.; réc. se refermant par-dessus les gr. qui sont fixées dans son fond.

LXXXVIIe famille.—RUBIACÉES (Juss.).

Le groupe où viennent prendre place le Quinquina et le Café mérite certainement une attention particulière; c'est d'ailleurs un des plus nombreux du règne végétal, quoiqu'il ne s'en trouve que six ou sept genres en Europe. Ceux-ci sont tous herbacés, tandis que les genres étrangers, ceux d'Amérique surtout, sont des arbrisseaux et même de grands arbres. Tous offrent des feuilles opposées ou verticillées, et dans le premier cas, les deux pétioles opposés, réunis par des stipules ou par une gaine dentée, présentent les rudimens d'un verticille de feuilles, caractère remarquable.

Les fleurs, tantôt axillaires, tantôt en corymbe ou en panicule, sont quelquefois libres, d'autres fois renfermées dans un involucre. Le calice, monophylle, supère, présente un limbe quelquefois entier, plus souvent à quatre ou cinq divisions; il est si peu prononcé dans quelques genres d'Europe, que M. Mérat le regarde comme nul. La corolle est régulière, souvent tubuleuse, à limbe divisé. Les étamines, au nombre de quatre ou cinq, rarement davantage, sont insérées sur le tube de la corolle et alternent avec ses lobes. L'ovaire, infère, est surmonté d'un disque; le style est simple, rarement double, à deux stigmates. Le fruit, ordinairement couronné par le limbe du calice persistant, est tantôt double, formé de deux coques monospermes réunies, indéhiscentes (dans les genres d'Europe), tantôt simple ou bacciforme, alors biloculaire, quelquefois pourtant à une seule ou à plus de deux loges mono ou polyspermes.

Les graines pendantes, insérées sur un placentaire central, offrent, sous un tégument propre, souvent très-mince, un endosperme très-volumineux, corné, étranglé

au sommet, enveloppant un embryon assez petit, à cotylédons planes et à radicule quelquefois très-longue.

Peu de familles présentent à l'homme autant d'utilité que les Rubiacées. En commençant par les racines de ces végétaux, nous trouvons d'abord la *Garance* (*Rubia tinctorum* L.), dont la belle couleur rouge se retrouve à un degré moindre, il est vrai, dans la plupart des autres Galiées ou Rubiacées d'Europe. C'est encore la racine d'une rubiacée, l'*Oldenlandia umbellata* L., qui sert dans l'Inde à teindre le coton en nankin, et des racines de plantes de la même famille servent, aux Moluques, à teindre en rouge et en brun. Enfin les diverses espèces d'*Ipecacuanha* sont des racines de *rubiacées*. On extrait ce précieux médicament des *Psychotria emetica* et *herbacea* au Pérou, et du *Callicocca ipecacuanha* au Brésil.

Si des racines nous passons aux tiges, nous trouvons l'écorce bienfaisante du Pérou, ou *quinquina,* dont les propriétés se retrouvent dans les mêmes parties des autres Rubiacées arborescentes, et même dans celles de nos *Caille-laits.* Les quinquina les

plus estimés sont fournis, celui *de loxa* par le *Cinchona condaminea* Bonpland; le *jaune* ou *orangé*, par le *C. officinalis* Hafin., *lancifolia* Mull., *nitida* Pavon; le *C. piton*, par le *C. floribunda* Valh; le *rouge épais*, par le *C. magnifolia* Pavon, *oblongifolia* Mull.; le *C. gris*, par le *C. macrocarpa* Valh, ou *ovalifolia* Mull.; les autres espèces sont moins recherchées. Tous les *Cinchona* sont des arbres ou arbustes à feuilles opposées, séparées par deux stipules également opposées, à jolies fleurs jaunes, rouges ou blanches, disposées en bouquets plus ou moins élégans. C'est encore une Rubiacée, le *Nauclea gambeer* Humb., dont la tige fournit la *gomme kino*, l'un des astringens les plus puissans qu'emploie la thérapeutique. Le *café*, tel qu'on le trouve dans le commerce, est l'amande du *Coffea arabica* L., formée par un endosperme corné, très-volumineux, entourant un petit embryon. La saveur agréable de cet endosperme torréfié se retrouve, dit M. de Candolle, dans les graines de notre *grateron* (*Galium oparine* L.), et peut-être dans quelques autres espèces, à endosperme très-prononcé.

Nous trouvons dans nos climats une assez grande quantité de Rubiacées à tige annuelle, appartenant à la tribu des *Galiées.* La *Shérarde des champs* (*S. arvensis* L. *Icon.*, pl. 66), à petites fleurs bleues en sertule de six à huit, à tiges et feuilles hispides, est une des plus fréquentes dans nos champs en été. L'*Aspérule odorante* (*A. odorata* L.), aux jolies fleurs blanches, commune dans nos bois; l'*A. arvensis* à fleurs bleues; les *Caille-laits blanc* et *jaune* (*Gallium verum* et *mollugo* L.); la *croisette velue* (*Valantia cruciata* L.), ainsi que les *Garances,* méritent d'être mentionnées.

On cultive dans nos jardins l'*Houstonia coccinea* Willd., du Mexique, joli arbuste à fleurs en ombelle, d'un rouge éclatant; quelques *Gardenia* des Indes, du Cap et de la Chine; les *Ixora coccinea* L. et *ternifolia,* à longues fleurs rouges ou écarlates, disposées en bouquets ; le *Caféier* et quelques autres espèces moins remarquables.

A. *Deux graines accolées.*

§ I. *Quatre étamines ; feuilles verticillées.*

1. SHERARDIE, SHERARDI*A* L. Cal. pers. à 4 ou 5 dents ; cor. infund.; 2 stig. 2 gr., à 4 pointes.

2. ASPÉRULE, *ASPE*RULA L. Cal. 4-fide; cor. infund. à 4 lobes; 1 stig.; 2 baies sèches.

3. CAILLE-LAIT, *GAL*IUM L. Cor. presque sans tube; 2 gr. non couronnées.

4. CRUCIANELLE, *CRUC*IANELLA L. Cal. à 2 fol. en carène; cor. à tube grêle; fl. en épi; gr. obl.

5. CROISETTE, VALANT*IA* L. Fl. polyg.; cal. entier; cor. rotacée; fruit bacciforme.

6. GARANCE, *RU*BIA L. Cal. très-petit, 4-fide; cor. rotacée, à 4 lobes; 1 st. bif.; 2 baies monosp., rapprochées, dont 1 avorte souvent.

7. ANTHOSPERME, *ANTHO*SPERMUM L. Cor. à tube court, à 4 lobes révolutés; 2 st.; fruit oblong, se divisant en 2 à sa maturité.

§ II. *Feuilles opposées; quatre ou cinq étamines.*

8. HOUSTONIE, HOUSTON*IA* Cal. 4-fide; cor. en entonnoir; caps. arrondie, didyme, à 2 loges disp.

9. SPERMACOCÉE, *SPER*MACOCE L. Cor. en entonnoir; 2 stigmates; 2 caps. monosp., bicornes au sommet.

B. 1 *fruit à 2 loges polyspermes.*

§ I. *Cinq étamines.*

10. QUINQUINA, *CI*NCHONA L. Cal. turbiné; cor. à long tube; limbe droit, à 5 lobes velus en dedans; filets des ét. alongés, insérés au milieu du tube; stig. claviforme, bifide; caps. biv.

11. GARDENIE, GARDEN*IA* L. Cor. à 5 ou 9 div.; 5 anth. sessiles sur le bord du tube; 2 stig.

12. PORTLANDIE, PORTLAND*IA* L. Cal. et cor.

très-grands; celle-ci en tube, à peine dilatée au limbe 5-fide; caps. à 5 angles, couronnée par les div. pers. du cal.

Randia L., Genipa L., Rondelelia L., et quelques autres moins connus.

§ II. *Six ou plus de six étamines.*

13. HILLIE, HILLIA Jacq. Cal. obl. à 6 div. droites; cor. à tube très-long, à limbe 5-fide; stig. capité; fruit oblong, comp.

C. 1 *fruit à 2 loges monosp.*

§ I. *Quatre étamines.*

14. IXORE, IXORA L. Cal. très-petit, 4-fide; cor. à long tube, grêle, à limbe étalé, 4-fide, obtus; baie couronnée.

15. MÉLANÉA, MELANEA Aub. Cal. petit, 4-fide; cor. rotacée, petite, à 4 lobes; drupe couronnée, à 2 noyaux.

§ II. *Cinq étamines.*

16. PSYCHOTRIE, PSYCHOTRIA L. Cal. pers., 5-fide; cor. tubulée, à limbe court, 5-lobé; cap. bacciforme, contenant 2 gr. planes d'un côté et convexes de l'autre.

17. CAFÉIER, COFFEA L. *Coffe* Ray. Cal. 4-fide; cor. infund., à 4 ou 5 lobes; 1 st. à 2 stig.; baie grosse, ov., ombiliquée; 2 gr. planes et sillonnées d'un côté, convexes de l'autre.

Chiococca Br., et quelques autres.

D. 1 *fruit à plus de 2 loges monosp.; 4-5 ét. au plus.*

18. GUETTARDE, GUETTARDA L. Cal. cyl. à

4 dents; cor. tub., alongée, à 6 ou 9 div.; 6 ou 9 ét.; drupe comp.; noyau à 6 loges monosp.

19. HAMELIE, HAMEL*IA* L. Cal. petit, 5-fide; cor. en entonnoir, à tube pentagone; limbe 5-fide; 5 ét. au plus; baie à 5 loges.

MONALETIA Aub., VANGUERIA, Juss., etc.

E. *Fleurs agrégées.*

20. ROYOC, MORIND*A* Vent. Fl. très-denses, en capitule sph.; cor. tub.; anth. sessiles, linéaires; baie ang., comp.

21. MITCHELLIE, MITTHELLA Juss. 2 fl. sur chaque ov.; cal. et cor. 4-fides; 1 st. à 4 stig.; 2 baies ombiliquées, à 4 gr. chaque.

22. CÉPHALANTHE, *CEPHA*LANTHUS L. Fl. réunies sur un réc. sph., soyeux; cal. ang.; cor. grêle; les deux 4-fides; 1 caps. à 2 loges monosp.

Plusieurs autres genres peu connus.

LXXXVIIIe famille. — LORANTHÉES.

Les plantes qui composent cette nouvelle famille, désignée par Richard sous le nom de VISCOIDÉES, avaient d'abord été rangées parmi les Chèvrefeuilles ou LONICÉRÉES par l'auteur du *Genera;* mais tous les botanistes en font aujourd'hui une famille dont voici les caractères : végétaux vivaces et presque tous parasites, à tige ligneuse, à feuilles

simples, opposées, coriaces, persistantes, dépourvues de stipules ; fleurs tantôt solitaires, tantôt en épis ou en panicules; calice supère, à limbe peu distinct et denté, muni souvent d'un involucre à deux ou trois bractées infères; corolle monopétale, ayant de quatre à huit divisions très-profondes; étamines en nombre égal à celui de ces divisions, sur le milieu desquelles ces organes sont insérés; anthères alongées, excepté dans le *Gui*, où elles sont arrondies et spongieuses; ovaire infère ou semi-infère, à une ou deux loges, surmonté tantôt d'un style plus ou moins long, à stigmate simple; tantôt par ce même stigmate sessile; fruit charnu, uniloculaire, contenant une seule graine renversée, adhérente avec la pulpe du péricarpe; graine munie d'un arille incomplet et offrant sous le tégument propre un embryon cylindrique, à radicule supérieure, entouré d'un endosperme charnu.

La famille qui nous occupe ne présente guère plus d'utilité que les Caprifoliacées; mais c'est parmi les végétaux qui la composent que se trouve l'ancien gui des Gau-

lois, soit que cette plante révérée appartienne au genre *Viscum* L., comme le pensent bien des savans, ou au genre *Loranthus* L., comme l'a avancé M. De Candolle, dans son *Essai sur les propriétés des plantes*, etc.: il est certain qu'on a vu notre *Gui* (*Viscum album* L.), reconnaissable à sa tige dichotome et à ses fruits blancs transparens, sur toutes sortes d'arbres indigènes, sur beaucoup d'espèces exotiques, mais jamais sur aucun chêne; tandis que le *Loranthus europæus* L. a été trouvé sur presque toutes les espèces du genre *Quercus* L., mais, il est vrai, hors de France, et seulement dans le midi de l'Europe. Il resterait à expliquer son entière disparition dans nos climats. On reconnaît cette plante, d'ailleurs très-analogue au *Gui commun*, à ses fleurs dioïques en panicule terminale, à ses feuilles elliptiques, obtuses, entières, coriaces et veinées inférieurement. Il est assez commun en Italie. Le *Loranthus uniflorus* L., *parviflorus* Lam. (*Icon.*, pl. 67), est une des espèces les plus élégantes, originaire de Saint-Domingue.

A cette famille appartiennent les *Man-*

gliers ou *Palétuviers*, fournis par les genres *Rhizophora* L. et *Bruguiera* Lam. Ce sont des arbres plus ou moins élevés qui ne croissent qu'aux bords de la mer. Le tronc principal semble greffé sur un plus ou moins grand nombre de tiges anastomosées et entrelacées; ses graines, dont la radicule germe sur l'arbre même et acquiert ainsi un volume considérable, s'implantent en tombant dans la vase, et continuent à se développer. M. R. Brown a fait de ce genre sa nouvelle famille des RHIZOPHORÉES, que nous ne pouvons adopter, le genre lui-même n'étant pas bien connu.

1. LORANTHE, *LORA*NTHUS L. Cal. réduit à un rebord court et concave; cor. à 6 lobes révolutés, linéaires, spatulés; ét. insérées au sommet des lobes; baie couronnée par le cal. persistant.

2. GUI, *VIS*CUM L. Fl. dioïques en petits paquets axillaires, sessiles; cal. entier, peu marqué; cor. à 4 pét. verdâtres; 4 anth. spongieuses, sessiles, fixées à l'intérieur des pét.; st. court à 5 stig.; baie monosp.

3. MANGLIER, *RHIZO*PHORA L. Cal. 4-fide; cor. à 4 lobes; 12 ét.; 2 stig.; gr. alongée, charnue à la base.

4. CHLORANTHE, *CHLOR*ANTHUS L'Hér. Un pét. bilobé inséré sur le côté de l'ov., et portant 4 anth. à sa face int.; baie monosp.

LXXXIX[e] famille. — CAPRIFOLIACÉES (Juss.).

Nous laisserons dans la famille des Caprifoliacées, mais comme section, les Hédéracées de Richard; ce groupe secondaire servant à établir une liaison naturelle entre les Caprifoliées et les Araliacées, c'est-à-dire entre l'Épicorollie et l'Épipétalie.

Les plantes de cette famille sont des arbustes, des arbrisseaux et même des arbres à feuilles opposées dépourvues de stipules, ce qui les distingue des Rubiacées. Les fleurs sont disposées en ombelle simple, en cyme ou en corymbe, tantôt géminées, accompagnées chacune de deux bractées opposées; le calice est monophylle, supère, à quatre ou cinq dents; la corolle monopétale, à tube plus ou moins alongé, à limbe divisé en cinq lobes, souvent inégaux; les étamines, en nombre égal à celui des divisions du calice, insérées dans le tube de la corolle, sont tantôt saillantes, tantôt incluses; l'ovaire, à une ou plusieurs loges, est surmonté tantôt par un stigmate sessile, trilobé,

tantôt par un style grêle, simple, à stigmate trifide ou rarement bifide.

Les plantes de cette famille ne servent guère qu'à l'ornement des jardins; cependant l'écorce d'un grand nombre d'espèces fournit un principe astringent très-actif; celle du *Cornus sericea* L. est même employée aux États-Unis comme succédané du quinquina. Tout le monde connaît la propriété sudorifique des fleurs du *Sureau* (*Sambucus niger* L.). Au reste, on trouve quelques Caprifoliacées qui, liant cette famille aux *Rubiacées* par leur organisation, présentent les propriétés spéciales de ces dernières, et d'autres, telles que le *Lierre* (*Hœdera* L.), qui établissent la même liaison avec les ARALIACÉES.

A cette famille appartient la *Linnæa borealis* Gronovius, plante de montagne, à tiges filiformes, humifuses, assez touffues, et dont les extrémités ou rameaux florifères se redressent à la hauteur de 2 ou 3 pouces, et portent en mai et juin deux fleurs géminées en grelot alongé, rosées et blanches. On la cultive en terre de bruyère.

Nous citerons encore le *Chèvrefeuille des*

jardins (*Lonicera caprifolium* L., *Icon.*, pl. 38), l'espèce la plus commune, et qui devrait être la plus estimée de ce genre nombreux, à cause de sa douce odeur; les *Camécerisiers;* les *Symphorines,* aux fruits sphériques, rouges ou blancs de lait; les *Viornes*, parmi lesquelles on distingue le *Laurier tin* (*Viburnum tinus*) et la *Boule de neige* (*V. opulus*); les diverses espèces de *Cornouillers* et de *Sureau*, plantes trop connues pour que nous ayons besoin de nous y arrêter plus long-temps, et qui ont produit dans les jardins une foule de charmantes variétés.

A. Caprifoliacées vraies. *Cal. calic.; cor. monop.; 1 st. à stig. trifide.*

1. LINNÉE, LINNÆA Gron. Calicule inf., tétraphylle; cal. int., sup., 5-fide; cor. tubulée; 4 ét. didyn.

2. SYMPHORINE, SYMPHORI*CARPOS* Dillen. Cal. int. 4-fide; cor. tub., à 5 lobes presque égaux; baie arrondie, à 4 loges monosp.

3. CHÈVREFEUILLE, LONICER*A* L. Cal. int. très-petit, 5-fide; cor. tub. à 5 div. dont 1 isolée et 4 réunies; baie à 1-2 ou 3 loges monosp.

B. Sambucinées. *Cal. calic.; cor. monopét.; st. nul; 3 stig.*

4. VIORNE, *VI*BURNUM L. Cal. 5-fide; cor. en cloche, à 5 lobes profonds; baie monosp.

5. SUREAU, SAMBUCUS L. Baie uniloc., à 3 ou 4 gr.

C. CORNÉES. *Cal. simple; cor. polyp.*

6. CORNOUILLER, *CORNUS* L. Cal. 4-fide, caduc; cor. à 4 pét.; drupe à 2 loges monosp.

7. LIERRE, *HEDERA* L. Cal. 5-fide; 5 pét.; baie adhérente au cal., à 5 loges monosp.

DOUZIÈME CLASSE.

ÉPIPÉTALIE.

XC^e famille. — ARALIACÉES.

En terminant la description des plantes dicotylédones à corolle monopétale par les Caprifoliacées, l'auteur du *Genera* ne pouvait arriver aux végétaux à corolle polypétale par un enchaînement plus naturel qu'en présentant d'abord les ARALIES, si analogues aux HÉDÉRACÉES.

La famille qui nous occupe se compose de plantes herbacées, à racine vivace, d'arbustes, et même d'arbres assez élevés, à feuilles alternes, le plus souvent composées, élargies à la base comme dans les *Ombelli-*

fères. Les fleurs, presque toujours hermaphrodites, très-rarement polygames, sont disposées en ombelle simple ou composée, souvent involucrée ; leur calice est supère, à limbe entier, légèrement denté ; corolle à cinq pétales ; cinq étamines alternes avec les pétales ; ovaire infère, de deux à cinq, ou même à un plus grand nombre de loges monospermes, surmonté d'autant de styles courts, à stigmate simple, qu'il y a de loges ; le fruit est tantôt un polakène, ce qui les rapproche encore des OMBELLIFÈRES ; tantôt une baie à plusieurs loges ; les graines présentent sous leur tégument propre un très-petit embryon conique et renversé, placé à la partie supérieure d'un endosperme charnu.

Les Araliacées offrant les mêmes propriétés que les Ombellifères, il en est quelques-unes dont on mange la racine que l'on pourrait comparer à celle des Panais. L'écorce de quelques autres fournit une gomme-résine aromatique. On ne trouve, au reste, dans cette famille, que des végétaux exotiques dont les plus remarquables sont le *Ginseng à cinq feuilles* (*Panax quin-*

quefolium L., *Icon.*, pl. 69), dont la racine raboteuse, de la grosseur du doigt, passe à la Chine pour une vraie panacée ; et l'*Aralie épineuse*, *angélique épineuse* des jardiniers (*A. spinosa* L.), cultivée en France. Sa tige frutescente, aiguillonnée; ses feuilles élégamment décomposées, et son ombelle très-multiple lui donnent un aspect tout particulier qui la fait aisément reconnaître. Deux espèces du même genre, *A. nudicaulis* et *racemosa* L., fournissent une racine sudorifique connue dans le commerce sous le nom de *Salsepareille grise*.

1. ARALIE, *ARALIA* L. Cal. à 5 dents, 5 pét.; 5 st.; baie à 5 loges.

2. *ACTINOPHYLLUM* Ruiz et Pavon. Cal. entier; cor. en forme de coiffe; baie à 7 angles, à 7 loges monosp.

3. CUSSONE, CUSSONI*A* L. Cal. 5-fide, ouvert; 5 pét. trigones ; 2 st.; caps. à 2 loges monosp.

4. GINSENG, *PANAX* L. Fl. polyg.; cal. 5 fide; 5 pét.; baie à 2 loges.

Les autres genres de cette famille sont peu nombreux et surtout peu connus.

XCI[e] famille. — OMBELLIFÈRES.

Cette famille, une des plus naturelles et

des plus généralement répandues à la surface du globe, figure comme classe ou du moins comme division principale dans presque tous les systèmes de botanique. Ce n'est à la rigueur qu'un genre immense ne renfermant presque que des plantes herbacées et pas un seul arbre. La tige des ombellifères est généralement fistuleuse, à feuilles alternes, pétiolées, presque toujours engaînantes à leur base, qui est plus ou moins dilatée et membraneuse; la lame de la feuille est presque toujours composée et surcomposée.

Les fleurs sont en général petites, disposées en ombelle simple, mais le plus souvent composée, et quelquefois à pédoncules partiels tellement courts qu'elles semblent disposées en capitule comme dans les *Eryngium*. L'ombelle générale, ainsi que les ombelles simples ou ombellules, offrent à leur base des bractées dont le nombre et l'arrangement servent à caractériser les genres. Au reste, chaque fleur isolée présente un calice supère à cinq dents très-courtes; une corolle à cinq pétales inégaux, cordiformes, épigynes; cinq étamines alternes avec les pétales, involutées avant l'anthèse; un ovaire

infère, biloculaire et disperme, susceptible d'être de bonne heure divisé en deux akènes portant à leur sommet un style court à stigmate capité; une excroissance circulaire (disque épigyne de Rich.) couronne cet ovaire, entoure les deux styles, et porte les pétales et les étamines. Le fruit est un polakène couronné par les dents du calice, variant de forme depuis celle d'une sphère jusqu'à une simple membrane, tantôt uni, tantôt régulièrement strié ou sillonné, tantôt recouvert d'aspérités ou de piquans, caractères qui servent également à distinguer les genres. La graine, unique dans chaque loge, suspendue à son sommet, se compose, outre le tégument propre, d'un très-petit embryon renversé, placé à la partie supérieure d'un endosperme corné ou charnu très-développé.

Les *Ombellifères* ne présentent pas moins d'analogie dans leurs propriétés que dans leur organisation. Nous en trouvons cependant qui sont narcotiques, et d'autres chaudes et aromatiques. La première de ces propriétés, d'autant plus caractérisée que la plante est plus aquatique, paraît résider dans l'extrait des herbes des Ombellifères;

la seconde, plus prononcée dans les plantes qui végètent dans un lieu sec, est due au suc propre obtenu par incision de l'écorce, ou à l'huile essentielle obtenue par la distillation des graines.

On trouve des ombellifères dans presque toutes les régions du globe et dans toutes les localités.

Les espèces les plus remarquables sont l'*Anis* (*Pimpinella anisum* L.), la *Coriandre* (*C. sativum* L.), le *Fenouil* (*Anethum fœniculum* L.), la grande *Angélique* (*A. archangelica* L.), le *Cumin* (*C. cyminum* L.), plantes dont les graines aromatiques sont employées dans la cuisine ou chez les confiseurs; l'*Ache* (*Apium graveolens* L.), nuisible à l'état sauvage, et devenue potagère par la culture sous le nom de *céleri;* le *Persil* (*A. petroselinum* L.); le *Cerfeuil* (*Scandix cerefolium* L.), dont les feuilles aromatiques servent d'assaisonnement; le *Panais* (*Pastinaca sativa* L.), la *Carotte* (*Daucus carota* L.); le *Chervis* (*Sium sisarum*), dont les racines succulentes servent à la fois d'aliment et d'assaisonnement; la *Bacille* ou *Perce-pierre* (*Crithmum maritimum* L.), dont les jeunes tiges et les feuilles

se confisent dans le vinaigre avec les cornichons.

Nous devons encore citer le *Pastinacca opoponax*, qui fournit une gomme-résine jaunâtre à odeur forte, employée contre l'asthme; les *Bubons galbanum* L. et *gummiferum*; les *Ferula assa fœtida* et *persica* L., qui fournissent des sucs plus ou moins fétides, employés comme anti-hystériques ou anti-putrides; la *grande Ciguë* (*Conium maculatum* L., *Icon.*, pl. 70), dont le suc est devenu célèbre par la mort de Socrate et de Phocion; les *Phellandrium aquaticum* L., *Cicuta virosa* L., *OEnanthe fistulosa* L., autres espèces également vénéneuses et désignées aussi sous le nom de *ciguë*; la grande *Berle* (*Sium latifolium*), dont les feuilles se trouvent souvent mêlées avec le cresson de fontaine dans les salades. Les autres espèces indigènes ne peuvent trouver place ici, quoique la plupart se fassent remarquer dans nos bois ou nos prés par l'élégance ou la grosseur de leur ombelle, ou bien par la hauteur de leur tige et les dimensions de leurs feuilles surcomposées.

On cultive, outre quelques espèces déjà

citées, l'*Astrance radiaire* (*A. major* L.) des Pyrénées, dont les involucres, à folioles larges, imitent une fleur radiée; le *Panicaut améthyste* (*Eryngium amethystinum* L.), également indigène; quelques autres Panicauts dont la tige offre une légère teinte de bleu; le *Buplèvre frutiqueux* (*B. fruticosum* L.), arbrisseau de 5 à 6 pieds, à tige très-touffue, et qui est à peu près la seule ombellifère vivace et frutescente que nous ayons dans nos jardins.

Toutes les espèces de cette famille ont entre elles la plus grande analogie.

Genres les plus remarquables de la famille des Ombellifères classés d'après la méthode du professeur Sprengel *de Halle.*

A. Éryngiées. *Ombelles incomplètes; fleurs disposées en capitule.*

1. PANICAUT, *ERYNGIUM* L. Ombelle à rayons peu nombreux; fl. en tête, entremêlées de paillettes; gr. ov. couronnées par les dents calicinales.

2. SANICLE, *SANICULA* L. Inv. et involucelle peu apparens; gr. obl., convexes, hérissées de pointes.

3. ASTRANCE, *ASTRANTIA* L. Inv. à 2 ou 3 fol. multifides; involucelles de 20 fol. ég., plus grandes que les fl. colorées; gr. obl., striées.

Arctopus L., Exoacantha, Echinophora, Eriocalia, Dondia, Pozoa, etc., etc.

B. Hydrocotylinées. *Ombelles imparfaites.*

4. HYDROCOTYLE, *HYDRO*COTYLE L. Ombelle simple ; inv. très-petit ; gr. petites, demi-orbiculaires, à 2 lobes ; feuilles peltées.

5. BOLAX Comm. Ombellule simple, terminale ; fruit didyme, orbiculé, comp. et glabre; gr. sillonnées.

Spananthe, Trachymène, Drusa, Bowlesia, genres moins connus.

C. Bupleurinées. *Ombelles à peu près complètes.*

6. BUPLÈVRE, *BUP*LEVRUM L. Inv. polyphylle ; involucelle à 5 ou 6 fol. ov.; gr. obl., convexes, striées, glabres.

7. HERMAS L. Fl. monoïques; cal. petit, à 5 dents; pét. entiers, droits; polakène arrondi, comp.

Tenoria L.; Odontites L., etc.

D. Pimpinellées. *Ombelles parfaites.*

8. BOUCAGE, *PIMP*INELLA L. Ombelles penchées avant la floraison; gr. obl., convexes.

9. *SES*ELI L. Ombelles courtes et globuleuses; inv. nul; involucelle de plusieurs fol. fines; gr. petites, convexes.

10. SISON L. Inv. et involucelle à 4 ou 5 fol., petits, égaux; gr. ov., obl., striées.

11. CARVI, CARUM L. Inv. et involucelle nuls;

fl. centrales, stériles; gr. lisse, très-légèrement striée.

12. *OEN*ANTHE L. Inv. nul; involucelle polyphylle; gr. couronnées par les dents du cal. et les 2 st. pers.

13. PERSIL, APIUM L. Inv. et involucelle nuls; gr. ov., à 5 petites côtes.

TRAGIUM L., CNIDIUM, MEUM L.

E. SMYRNIÉES. *Ombelles parfaites, le plus souvent sans involucres.*

14. MACERON, SMYRNIUM L. Fl. jaunes; gr. courtes, elliptiques, à 3 nervures sur les côtés.

15. CORIANDRE, *CORI*ANDRUM L. Involucelle polyphylle; fl. cent., beaucoup plus petites que les autres; gr. sph.

16. CIGUE, CICUTA L. Involucelle polyphylle; gr. à 10 petites côtes.

17. ETHUSE, OETHUSA L. Involucelle unilatéral; pét. entiers, inég.; gr. presque sph.

18. TORDYLE, TORDYLIUM L. Inv. et involucelle à phylles étroites; pét. inégaux, échancrés; gr. planes, à rebords saillans et crénelés.

CACHRYS, BEFORIS, SILER, PHYSOSPERMUM, PLEUROSPERMUM, HASSELQUISTIA, THYSSELINUM.

F. CAUCALIDÉES. *Involucre polyphylle.*

19. *CAU*CALIS. L. Inv. à fol. simples; gr. obl., convexes, hérissées de pointes rudes.

20. CAROTTE, DAUCUS L. Folioles de l'inv.,

pinnées; celles de l'involucelle simples; gr. convexes, hérissées.

21. ATHAMANTE, ATHAMANTA L. Inv. et involucelle à fol. simples; gr. obl., striées, velues.

22. *BU*BON L. Gr. convexes.

23. TERRE-NOIX, *BU*NIUM L. Fol. des inv. simples et très-fines; gr. ob., lisses, striées; rac. tuberculeuses.

TORILIS L., OLIVERIA L. CAPNOPHYLLUM.

G. SCANDICINÉES. *Pas d'involucre; fruits alongés, terminés par 2 pointes.*

24. SCANDIX L. Involucelle polyphylle; gr. très-longues, velues.

25. CERFEUIL, *CHÆRO*PHYLLUM L. Gr. très-glabres, cyl. au sommet.

26. ANTHRISCUS L. Gr. ovales, hispides inf. et glabres vers le haut.

MYRRHIS, SCHULTRIA L.; CRYTHMUM L.

H. AMMIDÉES. *Fruits ovoïdes munis de côtes très-marquées.*

27. AMMI L. Involucelle pinné; inv. simple; pét. inég.; gr. obl., convexes, glabres.

28. CUMIN, CUMINUM L. Inv. et involucelle à 2 ou 8 fol. longues et fines; pét. inég.

29. BERLE, SIUM L. Fol. des inv. nombreuses et inég.

30. CIGUE (Grande), *CON*IUM L. Les 2 inv. po-

lyphylles; gr. globuleuses, courtes, à sillons tuberculeux.

31. LIVÊCHE, LIGUSTICUM L. Fol. de l'inv. memb.; gr. glabres, marquées de 5 sillons de chaque côté.

32. ANETH, ANETHUM L. Pas d'inv.; pétales roulés en dedans; fl. jaunes; gr. comp. et fortement striées.

WALROTHIA, Spreg.

I. SÉLINÉES. *Fruits comprimés, planes, souvent munis d'ailes.*

33. SELIN, SELINUM L. Inv. nul; involucelle polyphylle; gr. ov. à 5 nervures dont 2 lat. saillantes.

34. PEUCÉDAN, *PEUCE*DANUM L. Les 2 inv. polyphylles; gr. ov. striées, glabres, un peu ailées.

35. BERCE, HERACLE*UM* L. Les 2 inv. polyphylles; pet. inég., bifides; gr. aplaties, striées, un peu échancrées.

36. PANAIS, *PAS*TINACA L. Inv. nul; fl. jaunes; gr. planes, à 3 nervures sur le côté.

37. FÉRULE, *FE*RULA L. Inv. caduc; involucelle, polyphylle; gr. obl., à 3 nervures sur chaque côté.

38. ANGÉLIQUE, ANGELICA L. Inv. à 3 ou 5 fol. involucelle; à 6 ou 8 gr. un peu arrondies, sillonnées prof., terminées par les styles réfléchis.

39. IMPÉRATOIRE, IMPERATORIA L. Inv. nul; involucelle à 1 ou 2 fol.; gr. arrondies, comp., gibbeuses dans le milieu, ailées sur les bords.

40. LASER, *LASERPITIUM* L. Inv. polyph.; involucelle nul; gr. obl., cannelées, à 4 ailes membraneuses.

COGSWELLIA, TAPSIA, ARTEDIA L.

TREIZIÈME CLASSE.

HYPOPÉTALIE.

XCII^{e} famille.—EUPHORBIACÉES (Juss.).

PLACÉES dans la Diclinie de Jussieu, les EUPHORBIACÉES nous semblent devoir prendre rang auprès des OMBELLIFÈRES, à cause de la disposition de leurs fleurs et même de leurs fruits; il serait d'ailleurs difficile d'établir une liaison plus naturelle entre la douzième classe, ou EPIPÉTALIE, et l'HYPOPÉTALIE.

Ici, comme dans les ombellifères, dominent des herbes, mais il s'y rencontre aussi des arbustes et des arbres. Les feuilles sont alternes, rarement opposées, munies de stipules; elles manquent cependant dans quelques genres qui ont le port des Cierges ou

Cactus. Les fleurs, toujours unisexuées, petites, peu apparentes, affectant presque tous les modes d'inflorescence, présentent l'organisation suivante: calice monophylle, à 3, 4, 5 ou 6 divisions profondes, munies à l'intérieur d'appendices écailleux de forme variable; corolle quelquefois nulle, plus souvent composée de petites écailles alternes et égales en nombre aux lobes du calice. Les fleurs mâles présentent tantôt une seule, tantôt un grand nombre d'étamines libres et distinctes, ou bien monadelphes. Les fleurs femelles se composent d'un ovaire libre, sessile ou pédonculé, à deux ou trois loges, surmonté par autant de styles ou de stigmates sessiles qu'il y a de loges; celles-ci se transforment en autant de coques à une ou deux graines réunies par un axe central qui persiste après leur chute. Chacune de ces coques, dures, crustacées ou osseuses, se sépare avec élasticité de celles qui l'avoisinent quand le fruit est mûr. Les graines, suspendues dans chaque coque, offrent un arille incomplet, un double tégument propre, et un embryon droit, entouré d'un endosperme charnu, et souvent huileux.

Presque toutes les Euphorbiacées ont des propriétés délétères dues à leur suc laiteux, âcre et caustique, de nature gommo-résineuse. Leurs graines sont oléifères, et fournissent tantôt un doux purgatif, tel que l'huile du *Ricin* ou *palma christi* (*Ricinus communis* L., *Icon.*, pl. 71); tantôt un drastique violent, même à la dose de quelques gouttes, telles que l'*Épurge* (*Euphorbia lathyris*) et le *Croton tiglium*. L'*Euphorbia antiquorum* L. fournit le suc concret, âcre et caustique, connu sous le nom d'*Euphorbe* dans les pharmacies; le *Croton tinctorium* L., *Maurelle* ou *Tournesol*, fournit la couleur bleue dite de tournesol, que l'on prépare en grand dans la Hollande.

A la même famille appartiennent le *Pignon d'Inde* ou *noix des Barbades*, fruit du *Jatropha curcas* L.; le *J. manihot* L., cultivé dans les deux Indes, et dont la racine fournit le *manioc* ou *cassave;* le *J. elastica* L., dont le suc desséché fournit la gomme élastique ou *caoutchouc*. Parmi les Euphorbiacées de nos climats on distingue les *Tithymales*, au nombre de plus de quarante espèces, la *mercuriale* et le *Buis* (*Buxus sempervirens* L.). On cul-

tive dans nos jardins, outre plusieurs espèces du genre *Euphorbe*, parmi lesquelles on remarque la *tête de Méduse* (*E. caput Medusæ* L.) et la *mélenifère*, le *Xylophylla falcata* Valh., quelques *Croton*, quelques *Jatropha*, les *Clutia alaternoïdes* et *pulchella* d'Afrique ; la *Pachysandra procumbens* Mich., aux épis de fleurs odorantes, couleur de chair, et quelques autres plantes moins remarquables.

Genres d'après le tableau de M. Adr. de Jussieu.

A. *Loges à deux ovules.*

§ I. *Étamines insérées sous le rudiment du pistil.*

1. PACHYSANDRE, *PACHYSANDRA* Rich. Fl. monoïq.; pér. 4-fide; 4 ét.; caps. glob., à 3 log., couronnée par les 3 st. pers. bifides.

2. BUIS, BUXUS L. Fl. monoïq.; pér. des mâles à 4 fol., des fem. à 3 ; 4 ét.; 3 st.; caps. à 3 pointes, à 3 loges.

DRYPETES Pers.; THECACORIS Juss.; SECURINEGA Juss.; SAVIA Willd.; AMANOA Aub.; RICHERIA Valh.; FLUGGEA Willd.

§ II. *Étamines insérées au centre de la fleur.*

3. PHYLLANTE, *PHYLLANTHUS* L. Fl. monoï.; cal. monophylle, coloré, à 5 ou 6 lobes; 3 ét. monadelphes; 1 nect. anguleux autour d'un ov. à 3 st.; caps. à 4 coques.

4. XYLOPHYLLE, *XYLOPHYLLA* L. Fl. hermaph., pér. coloré, à 5 div.; 5 ét.; 1 st. à 3 stig. bifide; caps. à 3 loges.

5. CLUTIE, CLUTIA Ait., CLUYTIA L. Fl. dioïq.; pér. à 10 lobes, les 5 int. pétaloïdes; 5 écailles nectarifères; 5 ét. monadelphes; caps. glob. à 3 loges.

6. ANDRACHNÉE, ANDRACHNE L. Fl. monoïq.

EPISTYLEN Swartz; GYNOON Juss.; GLOCHIDION Forst.; ANISONEMA A. Juss.; LEPITONEMA, CICCA L.; EMBLICA Gaertn.; MENARDA Comm.; MICRANTHEA Desf.; AGYNEIA L.; BRIDELIA Willd.; KIRGANELIA Juss.

B. *Loges à un seul ovule.*

§ I. *Fleurs munies de corolle.*

7. TOURNESOL, CROTON L. Fl. monoïq.; cal. à 5 dents; cor. à 5 div.; 8 à 15 ét.; 3 st. bifides; caps. triloc., biv.

8. RICIN, RICINUS L. Fl. monoïq.; cal. à div. prof. pétaloïdes, 5 dans les mâles, 3 dans les fem.; étamines nombr. à filets rameux; caps. hérissée, à 3 coques; gr. luisante.

9. MÉDICINIER, *JATROPHA* Juss. Fl. monoïq.; cal. petit; cor. de la fl. mâle, infund., à limbe 5-fide; celle de la femelle pentapétale; 10 ét.; 3 st. bifurqués; caps. à 3 coques biv.

ALEURITES Forst.; CROZOPHORA Nck.; CROTONOPSIS Rich.; ACIDOTON Swartz.; CODIOEUM Rumph.; HISINGERA Willd.; AMPEREA A. Juss.; RICINOCARPUS Desf.; JANIPHA Kunth.; ELOEOCOCCA Comm.; ANDA Pison.;

Siphonia Rich.; Hyoenanche Lamb.; Garcia Rich.; Adelia Swartz; etc.

§ II. *Fleurs sans corolle.*

A. ***Fleurs disposées en épis ou en grappes.***

10. RICINELLE *ACALYPHA* L. Fl. monoïq.; pér. à 3 ou 4 fol.; 8 ou 16 ét. monadelphes; 3 st. bifurqués; caps. triv., à trois loges.

11. MERCURIALE, MERCURIALIS L. Fl. dioïq.; pér. à 3 div. prof.; 9 à 12 ét.; nect. à 2 pointes dans les fl. fem.; 2 st. bifurqués; caps. à 2 lobes hémisp., monosp.

12. MANCENILLIER, *HIPPOMANE* L. Fl. monoïq.; pér. de la fl. mâle, campanulé, échancré; 4 ét. monadel.; pér. de la fl. fem., triphylle; st. très-court; 7 stig.; drupe à 7 loges.

13. SABLIÈRE, HURA L. Fl. monoïq.; les mâles en chaton; pér. diphylle; androphore cyl. ayant au sommet 2 ou 3 rangs de tubercules portant chacun 2 anth.; fl. fem. solitaires; stig. en entonnoir, à 12 div.; caps. ligneuse, orbiculaire, comp. de haut en bas, à 12 log. s'ouvrant avec élasticité.

Alchornea Swartz.; Conceveibum Rich.; Claoxylon Ad. Juss.; Macaranga Pet.Tho.; Mappa A. Juss.; Caturus L.; Anaboena A. Juss.; Plucknetia Plum.; Tragia Plum.; Microstachys A. Juss.; Sapium Jacq., Stillingia Garden.; Triadica Loure.; Omalanthus A. Juss.; Sebastinia Spreng.; Excoecaria L.; Commia Lour.; Styloceras A. Juss.; Maprounea Aub.; Omphalea L.

B. *Fleurs monoïques dans un même involucre.*

14. DALECHAMPIE, DALECHAMP*IA* Plum. Fl. mâles en ombelle; pér. à 5 ou 6 div.; ét. nombreuses, monadelphes; fl. fem. réunies par 3; pér. à 10 ou 12 fol.; 1 stig. capité; caps. pédicellée, à 3 coques.

15. EUPHORBE, EUPHORB*IA* L. Inv. monophylle, à 4 ou 5 div., portant entre chacune d'elles et au sommet un appendice coloré souvent en forme de croissant (pétales de Tournefort); 12 ét. ou plus, considérées comme autant de fleurs monandres; ov. pédicellé; 3 st. bifides; caps. à 3 loges ou coques.

ANTHOSTEMMA A. Juss.; PÉDILANTHUS Neck.

Huit ou dix autres genres encore moins connus que ceux dont nous ne donnons que le nom, pourraient être placés comme affines des Euphorbiacées.

XCIII[e] famille. — GÉRANIACÉES (Juss.).

Cette famille, dont l'immense genre *Géranium* est le type, renferme des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, ou de petits arbustes à tige noueuse, à feuilles opposées, simples ou composées. Les fleurs, tantôt solitaires, tantôt disposées en bouquet sur de longs pédoncules, offrent un calice à cinq divisions profondes, tantôt égales, tantôt inégales; quel-

quefois une de ces divisions se prolonge à sa base en forme d'éperon plus ou moins alongé, libre ou soudé avec le pédoncule; une corolle à cinq pétales munis d'onglet, tantôt égaux, tantôt inégaux et alternes avec les divisions du calice, insérés sous l'ovaire. Étamines en nombre égal, double ou triple de celui des pétales, à filets souvent monadelphes; quelques-unes stériles. Ovaire libre, à une, trois ou cinq loges : nous dirions à trois ou cinq loges, et non à une, si nous ne comprenions encore dans cette famille les *Balsamines* et les *Oxalidées;* cet ovaire est surmonté par un style alongé, terminé par autant de stigmates qu'il y a de loges. Le fruit se compose d'autant de coques monospermes qu'il y a de stigmates, ou bien d'une seule alors polysperme. Ces coques, attachées à un axe central, persistant, se séparent à la maturité en se roulant de bas en haut et de dedans en dehors. La graine offre, sous un tégument propre, coriace, un embryon droit ou recourbé, dépourvu d'endosperme.

Les Géraniacées sont en général des plantes d'un port élégant, recherchées par les hor-

ticulteurs, les *Geraniums* surtout, dont quelques espèces portent des fleurs très-belles, et d'autres répandent une odeur suave. Toutes possèdent une propriété astringente très-marquée; nous avons même employé avec succès la racine du *G. macrorhizum* L., pour faire de l'encre. Les espèces à feuilles succulentes ont une saveur acidule assez agréable, saveur que l'on retrouve bien plus prononcée dans les *Oxalis*.

L'ancien genre *Geranium* L. a été divisé par L'Hér. en trois autres assez naturels, *Geranium*, *Erodium* et *Pelargonium*. On connaît aujourd'hui plus de 50 espèces de chacun des deux premiers, et près de deux cents espèces bien caractérisées de *Pelargonium*. On distingue dans les *Geraniums* le *G. des prés* (*G. pratense* L., *Icon.*, pl. 72), à tige velue, à pédoncule biflore, à feuilles presque peltées, à cinq lobes principaux, laciniés, à jolies fleurs rouges en mai et juin dans nos prés; le *G. sanguin*, à fleurs plus grandes et d'un plus beau rouge, sur des pédoncules uniflores; l'*herbe à Robert* (*G. robertianum* L.), à tige violacée, dichotome, fortement odorante, et jadis employée comme anti-spasmodique;

le *G. à feuilles veloutées* (*G. molle*), le *G. columbinum* L. et quelques autres espèces moins connues, également indigènes.

Le deuxième genre fournit dans nos climats l'*Érodier cicutaire* (*E. cicutarium* L.), à feuilles très-élégamment pinnées, à pédoncules multiflores, à petites fleurs violacées; l'*E. moschatum* L'Hér., que l'on trouve dans le midi, diffère de celui-ci par son odeur de musc très-prononcée.

On cultive dans nos jardins plus de cent cinquante espèces de *Pelargonium*, parmi lesquelles nous distinguerons le *P. zonale* L'Hér. aux feuilles zonées; le *P. inquinans* L'Hérit., qui est l'espèce la plus élevée, et dont les feuilles ont une forte odeur de sardine; le *P. fulgidum*, aux fleurs d'un rouge éclatant; le *P. grandiflorum*, aux grandes fleurs blanches veinées de pourpre; le *P. tricolor*, dont les deux pétales supérieurs offrent une belle couleur ponceau, tandis que les trois autres sont blancs et roses; le *P. à cinq plaies*, dont les fleurs blanches offrent cinq taches d'un beau pourpre; le *P. formosissimum*, aux fleurs très-grandes, ayant les deux pétales supérieurs veinés de carmin; le *P. speciosissi-*

mum, à longues fleurs d'un beau lilas clair; le *P. reginæ;* le *macranthon*, à fleurs de trois pouces de diamètre; le *P. triste*, etc. Les *P. citriodorum*, *odoratissimum*, *fragrans*, méritent aussi d'être mentionnés, à cause de leur odeur extrêmement suave. Tous les pélargoniers veulent une terre franche et légère, une exposition au midi et des arrosemens modérés.

A la même famille appartiennent la *Capucine* ou *cresson du Pérou* (*Tropæolum majus* L.), à tiges grimpantes et à fleurs safranées; la *Balsamine* (*Impatiens Balsamina* L.), généralement connue; l'*Oxalide alléluia* (*O. acetosa* L.), dont on retire le sel d'oseille; quelques autres *Oxalis* à fleurs plus ou moins brillantes, cultivées dans nos jardins; enfin la *Monsonie élégante* (*Monsonia speciosa* Willd.), du Cap, à larges fleurs de 4 pouces, d'un blanc rosé veiné de pourpre et de carmin.

A. Géraniacées vraies. *Fruit à 5 capsules réunies en bec de grue.*

1. GÉRANIER, *GERANIUM* L'Hér. Cal. pentaphylle; 5 pét. rég.; 10 ét. fertiles sans glandes à la base.

2. ÉRODIER, *ERODIUM* L'Hér. Cal. du préc.

dent; 5 pét. un peu irrég.; 10 étamines, dont 5 seulement fertiles, ayant chacune une glande à la base.

3. PELARGONIER, *PELARGONIUM* L'Hér. Fol. sup. du cal. se terminant inf. en un tube décurrent et nectarifère; 5 pét. irrég.; 10 ét., dont 3 ou 5 sont stériles.

4. MONSONIE, *MONSONIA* L. Cal. et cor. rég. à 5 portions; 15 ét. réunies en 5 faisceaux.

B. ANCIENNES GÉRANIACÉES, *dont chaque genre constitue aujourd'hui une nouvelle famille.*

5. CAPUCINE, *TROPOEOLUM* L. Cal. coloré, à 5 fol., la sup. terminée en ép.; 5 pétales insérés sur le calice; les 2 sup. plus grands; les 3 inf. barbus, onguiculés.

6. BALSAMINE, *IMPATIENS* L. Cal. diphylle, coloré, caduc; cor. ép. à 4 pét. irrég.; 5 ét. synanthériques; caps. à 5 valves élastiques.

7. OXALIDE, *OXALIS* L. Cal. pentaphylle; 5 pét. ég. réunis par les onglets; 10 ét., 5 st.; caps. pentagone à 5 loges polysp.

XCIV^e famille. — MALVACÉES (Juss.).

L'auteur du *Genera* avait divisé la famille des Malvacées en sept sections, dont les botanistes modernes ont fait presque autant de familles nouvelles.

Nous laisserons ces nouveaux groupes dans la famille des *Byttnériacées*, et nous circonscrirons les Malvacées comme l'a fait M. Kunth, y comprenant seulement les *Bombacées*, qui n'en diffèrent que par leur androphore divisé en cinq portions. Nous voyons dans cette famille des plantes herbacées annuelles ou vivaces, des arbustes, des arbrisseaux et des arbres, au nombre desquels se trouve le géant des végétaux, le *Baobab;* les tiges offrent des poils étoilés, les feuilles sont alternes, simples ou lobées, munies de deux stipules.

Les fleurs, le plus souvent solitaires à l'aisselle des feuilles, offrent divers modes d'inflorescence; le calice est monophylle, persistant, à cinq divisions plus ou moins profondes, muni ordinairement d'un calice externe à 3, 5, 6, 9 ou un plus grand nombre de divisions, suivant les divers genres. La corolle se compose de cinq pétales réguliers hypogynes, souvent réunis à leur base par une expansion de l'androphore. Les étamines, très-nombreuses, sont monadelphes et portées sur un androphore commun, en forme de colonne au centre

de la fleur, quelquefois polyadelphes. L'anthère est réniforme, uniloculaire ou alongée et biloculaire; l'ovaire est libre, composé de trois, cinq ou un plus grand nombre de coques uniloculaires monospermes, surmonté d'autant de styles à un stigmate simple, qu'il y a de loges à l'ovaire. Le fruit est quelquefois simple, capsulaire ou charnu, ou bien composé de trois, cinq ou un plus grand nombre de coques, se détachant, à la maturité, d'un axe central, persistant, et s'ouvrant en deux valves. Les graines, généralement réniformes, présentent sous un tégument propre, mince, un embryon dépourvu d'endosperme, à cotylédons pliés.

Presque toutes les Malvacées attirent notre attention par la grandeur et la beauté de leurs fleurs : leurs propriétés, souverainement émollientes, et qui se retrouvent dans toutes les espèces et dans toutes les parties de la plante, les rendent précieuses en médecine. Nous trouvons dans cette famille plusieurs plantes dont les graines sont entourées de filamens laineux ou soyeux dont l'homme a retiré de grands avantages;

tels sont le *Coton* (*Gossypium* L.) et le *Bombax*.

Nous remarquerons parmi les Malvacées de nos climats : la *petite Mauve* (*Malva rotundifolia* L.), aux tiges couchées et aux petites fleurs blanches ; la *M. sylvestris*, à tige droite et à fleurs purpurines, et la *M. moschata* L., à grandes fleurs rosées ; la *Guimauve* (*Althea officinalis*), dont la tige et les feuilles sont couvertes d'un duvet blanchâtre, extrêmement doux : toutes les parties de cette plante sont employées comme l'émollient par excellence ; la *G. à feuilles de chanvre* (*A. cannabina* L.), commune dans le midi de la France, et dont la tige s'élève à 10 et 12 pieds.

On cultive un grand nombre de Malvacées, parmi lesquelles nous citerons l'*Alcée* ou *rose trémière* (*Alcea rosea* L.), originaire de Syrie, et dont les nombreuses et belles variétés sont généralement connues ; le *Sida abutilon* Cav., à tiges et feuilles extrêmement douces au toucher, à petites fleurs jaunes ; le *S. napæa* Cav., de la Virginie, à fleurs blanches ; l'espèce à *feuilles de charme* (*S. carpinifolia*), charmant arbuste de Ma-

dère, s'élevant à 4 ou 5 pieds, et offrant pendant tout l'été de jolies fleurs jaunes disposées en ombelle; les nombreuses espèces de *Ketmie* (*Hibiscus* L.), dont la plus répandue, *H. Syriacus* L., s'élève quelquefois à plus de 10 pieds, et se couvre en août et septembre de belles fleurs qui varient du blanc au rouge foncé; l'*H. mutabilis* de l'Inde, à fleurs solitaires, passant successivement du blanc au pourpre; la *K. élégante* (*H. speciosus*), de la Caroline, à grandes fleurs écarlates; la *K. vésiculeuse* (*H. Trionum*); la *rose de la Chine* (*H. rosa sinensis* Willd.) et quelques autres espèces du même genre; plusieurs *Lavateres*, etc.

Nous citerons encore le *Cotonnier herbacé* (*Gossypium herbaceum* L., *Icon.*, pl. 73), dont les fleurs jaunes sont aussi belles que le duvet des graines est utile; l'*Alcée de la Floride* (*Gordonia lasianthus* Sm.), arbre de 60 pieds, à belles fleurs blanches velues; le *Mauvisque écarlate* (*Malvaviscus arborescens*); la *Lagunea squammosa*, de l'île de Norfolk; l'*Astrapœa Wallichii*, introduit pour la première fois en 1825 par M. Soulange Bodin; enfin le *Baobab* (*Adansonia*

baobab), si remarquable par sa taille gigantesque et sa longévité.

A. Malvacées vraies.

§ I. *Cal. caliculé, l'int. 5-fide.*

1. MALOPE, *MALOPE* L. Cal. ext. triphylle; caps. indéhiscentes réunies en une sphère.

2. MAUVE, *MALVA* L. Cal. ext. triphylle; caps. nombreuses réunies en une espèce de disque.

3. GUIMAUVE, *ALTHÆA* L., aj. Alcea L. Cal. ext., à 7 ou 9 lobes prof.

4. LAVATÈRE, LAVATERA L. Cal. ext., à 3 lobes peu prof.

5. MALACHRE, *MALACHRA* L. Plusieurs fl. dans un inv. à 3 ou 5 fol.; cal. ext. de 8 à 12 fol. filiformes; 5 caps. monosp. disposées circulairement.

6. URÈNE, *URENA* L. Cal. ext., à moitié 5-fide; 5 caps. monosp. hérissées de pointes.

7. PAVONIE, PAVONIA Cav. Cal. ext. de 5 à 20 fol.; 5 caps. monosp. s'ouvrant par 2 val.

8. KETMIE, HYBISCUS L. Cal. ext. à fol. nomb., linéaires; 1 caps. à 5 val., à 5 log. polysp.

9. COTONNIER, *GOSSYPIUM* L. Cal. ext. à 3 bractées grandes, cordiformes; l'int. presque en cupule; caps. à 3 ou 4 valv., à 3 ou 4 loges; gr. enveloppées dans une espèce de duvet qui est le coton brut.

Kitaibelia Willd.; Malvaviscus Dillen.; Bretonia Schrank.; Thesperia Cava.; Redoutea Vent.; Fugosia Juss.; Senra Cav.; Lopimia Martius.

§ II. *Calice non caliculé.*

10. SIDE, SIDA Cav. Cal. pers., à moitié 5-fide, de 5 à 30 caps. mono ou polysp., à 2 val.

11. PALAVE, PALAV*A* Cav. Cal. 5-fide; caps. indéhiscentes, monosp., réunies en tête.

Cristaria, Anoda Cav.; Periptera D.C.; Lagunea Cav.; Ingenhouzia D.C.

B. Bombacées.

12. FROMAGER, *BOM*BAX L. Cal. simple, tubulé, évasé, à 5 dents: cor. à 5 pét. obl., concaves; 5 ét. ou plus; 1 stig. capité; caps. orbic. à 5 v., à 5 log. polysp.; gr. cotonneuses.

13. BAOBAB, ADANSON*IA* Juss. Cal. simple, évasé, à 5 lobes réfléchis; cor. à 5 pét. réfléchis; ét. très-nomb. sur un andropb. cyl.; 1 st. très-long, à 10 stig.; caps. indéhiscente, ov., ligneuse, à 10 log. remplies d'une pulpe friable, et de gr. nomb. et osseuses.

Pachira Aub.; Cheirostemon D.C.; Helicteres L.; Cavanillesia Ruiz.; Matisia D.C.; Chorisia D.C.

XCV^e famille. — BYTTNÉRIACÉES (R. Brown).

Cette famille, créée par R. Brown, avec des genres détachés des Malvacées et des Tiliacées de Jussieu, ne renferme que des plantes exotiques, divisées en cinq ou six tribus ou sous-familles. On y trouve des arbres,

des arbustes et quelques herbes à feuilles simples, alternes, munies de deux stipules. Les fleurs, disposées en panicule ou en ombelle simple, sont hermaphrodites, et se composent d'un calice simple, monosépale, ordinairement coloré et pétaloïde, à cinq divisions; d'une corolle à cinq pétales hypogynes, quelquefois irrégulière, plus rarement nulle; de cinq ou dix étamines à filets monadelphes, persistans, à anthères biloculaires, s'ouvrant en dehors; et d'un ovaire simple, à trois ou cinq loges, surmonté d'autant de styles et de stigmates qu'il y a de loges. Le fruit est une capsule simple ou multiple, à trois ou cinq loges, tantôt monospermes, tantôt polyspermes. Les graines offrent, sous le tégument propre, un endosperme charnu, entourant un embryon axillaire dressé.

M. De Candolle divise aujourd'hui cette famille en six sections caractérisées de la manière suivante.

A. Sterculiacées (Vent.). *Fl. monoïques ou polygames, mais par avortement; cor. nulle; ov. muni d'un podogyne et formé de 5 caps. ou carpelles distincts.*

1. STERCULIER, STERCULIA L. Cal. à 5 div.

prof.; 10 ou 15 ét. sur un pédicelle court, évasé, denté au sommet; stigmate étoilé. — On cultive en France les *sterculia balanghas et platanifolia*.

Southwellia Salisb.; Heritiera Ait.; Balanopteris Gœrt.

B. Byttnériacées vraies (Kunth.). *Cor. de 5 pét. concaves à la base; androphores urcéolés opposés aux lobes du cal.; fruit à 5 coques; endosperme nul; cotylédons chiffonnés comme dans les Malvacées.*

2. BYTTNÈRE, BYTTNER*IA* L. Cal. simple, prof. 5-fide; 5 pét. trilobés; 10 ét.; dont 5 stériles; caps. hérissée à 5 loges monosp.

3. CACAOYER, *THEO*BROMA L. Cal. à 5 div.; 5 pét. insérés au fond du godet que forment les androphores réunis, concaves à la base, dilatés au sommet en une languette entière et recourbée; 10 ét., dont 5 plus longues, stériles.

Commersonia Forster; Ayenia L.; Abroma Jacq.; Guazuma Plum.; Bubroma Willd.

C. Lasiopétalées (Gay). *Pét. en écailles, pers.; 5 ét. fertiles, alternes avec les 5 div. du cal., ou bien avec 5 filets stériles; anth. s'ouvrant par le sommet; caps. tri ou quinquéloculaire, ou à 5 coques.*

Seringia; Lasiopetalum; Guichenotia, Thomassia keraudrenia Gay.

D. Hermanniées (Juss.). 5 *ét. fertiles opposées aux 5 pét.; caps. quinquéloculaire ou monoloculaire par avortement; embryon recourbé.*

Hermannia, Mahernia, Melochia L.; Mougeotia Kunth.; Waltheria L.

E. Dombeyacées (Kunth.). *Pét. irrég.. inég.; ét. monadelphes; embryon couché; cotylédons en spirale.*

Dombeya, Assonia, Ruizia Cav.; Astropega Lyndl.; Pentapetes L.; Pterospermum Schrb.; Kydia Roxb.; Hugonia L.; Melhania Forsk.; Bretera Cav.

F. Wallichiées (D.C.). *Cal. double; l'ext. tri ou pentaphylle; l'int. monophylle; à 5 lobes; 5 pét. rég.; ét. monadelphes; anth. dressées, biloculaires.*

Eioloena D.C.; Wallichia D.C.

Nous avons seulement énuméré la plupart de ces genres qui sont tous exotiques, et dont quelques-uns sont à peine connus.

XCVI^e famille.—TILIACÉES (Juss.).

Cette famille, dans laquelle nous embrassons tous les genres qu'y avait compris l'auteur du *Genera*, se compose d'arbres et d'arbrisseaux, rarement d'arbustes ou de plantes herbacées, à feuilles alternes, simples,

munies de stipules. Les fleurs sont axillaires ou terminales, ou opposées aux feuilles, et souvent disposées en grappes à pédoncule commun, muni de bractées. Le calice offre quatre ou cinq phylles colorés, caduques. La corolle se compose d'un nombre défini de pétales (souvent cinq) réguliers, insérés sur le réceptacle, alternes avec les divisions du calice. Étamines en nombre indéterminé, hypogines, à anthères biloculaires, s'ouvrant en dedans. Ovaire tantôt sessile, tantôt porté sur un podogyne entouré de glandes nectarifères à sa base; il est supère, simple, à deux ou plusieurs loges mono ou polyspermes, surmonté d'un seul style, rarement de plusieurs, à stigmate simple ou divisé. Fruit bacciforme ou capsulaire; le plus souvent à plusieurs loges, s'ouvrant par des valves portant les cloisons dans leur milieu. Les graines, attachées à un placentaire central, présentent, sous leur tégument propre, un embryon plane, un peu courbé, entouré d'un endosperme charnu.

Les Tiliacées, analogues aux Malvacées par leur organisation, leur ressemblent aussi par leurs propriétés : presque toutes fournis-

sent un mucilage doux et sain; il en est dont on mange les feuilles tendres, tels que le *Corchorus olitorius* L. d'Egypte; ou les fruits, tels que les *Greuwia*, et quelques *Flacurtia* de l'Inde.

On connaît six ou sept espèces de *Tilleul*, dont une seule est tout-à-fait naturalisée dans nos climats; c'est le *Tilia europæa* L., dont il existe trois variétés érigées en espèces, savoir : le *T. pentaphylla* Vent., à grandes feuilles et à gros fruits striés et velus; le *T. rubra* D.C., *Tilleul de Hollande*, à rameaux rouges et à gros fruits non striés; et le *T. microphylla* Vent., à feuilles et fruits glabres et très-petits. Les fleurs de ces trois espèces, qui embaument nos parcs et nos promenades en juin et juillet, sont regardées comme un excellent anti-spasmodique. Le *T. blanc* (*T. alba* Willd., *Icon.*, pl. 74), à feuilles blanches et tomenteuses, originaire de Hongrie, commence à se répandre dans nos jardins, ainsi que les *T. du Canada, de la Caroline*, et le *T. argenté*, dont l'écorce est employée en Amérique, comme celle de notre tilleul, pour faire des cordes grossières.

A cette famille appartiennent le *Sparma-*

nia africana, le *Greuwia occidentalis*, le *Corchorus olitorius* L. cité plus haut, mais non le *Corchorus japonicus* de nos jardins, qui est un *Rubus* de L., et dont M. De Candolle a fait le genre *Kerria*, placé aujourd'hui dans les ROSACÉES.

Nous laissons dans la famille des Tiliacées, mais dans la section des BIXINÉES, le *Rocou* (*Bixa orellana* L.), originaire de l'Amérique inter-tropicale, et remarquable par la pulpe qui entoure ses graines, et qui est employée dans la teinture sous le nom de *rocou*, et administrée, mais très-rarement, comme purgatif.

Le *Ramontchi* (*Flacurtia ramontchi* L'Hér.) fournit des fruits rouges violets, d'une saveur analogue à celle de notre prune commune.

A. TILIACÉES VRAIES.

1. TILLEUL, TILIA L. Cal. à 5 div. prof.; 5 pét. obtus; ét. nomb.; stig. à 4 lobes; caps. arrondie à 5 val. à 5 loges monosp., dont 2 ou 3 avortent.

2. CORÊTE, CORCHORUS L. Cal. à 5 fol. caduques, 5 pét., ét. nomb. à filets capillaires; caps. à 2 ou 5 loges polyspermes.

SPARMANNIA JUSS.; ABATIA JUSS.; GREUWIA L.; STEWARTIA L.; TRIUMFETTA L.

B. Chlénacées (Du Petit-Thou.). *Involucre mono ou biflore, cal. triphylle, 5 ou 6 pét., ét. indéfinies, insérées sur un nect. urcéolé; emb. perf. muni d'endosperme.*

Ce groupe, qui lie les Tiliacées aux Malavées, ne renferme qu'un très-petit nombre de genres à peine connus.

C. Élæocarpées (Juss.). *Pét. divisés; anth. bifurquées s'ouvrant au sommet par 2 pores.*

Elæocarpus L.; Aceratium D.C. Dicera Forster; Friesia D.C.; Vallea Mutis; Tricuspidaria Pav.; Decadia Lour.; Sloena Aubl.; Apeyba Aubl., etc.

D. Flacourtianées (R. Rich.). *Fl. souvent unisexuelles, quelquefois sans cor.; graines insérées sur des placentaires disposés en réseaux; feuilles dépourvues de stipules.*

3. FLACURTIE, FLACURTI*A* L'Hér. Fl. mâles à cal. 5-fide, à ét. nomb.; femelles à cal. à 5 ou 7 fol.; baie glob. à plusieurs loges disp.

Kigellaria L.; Melicytus Forst.; Hydnocarpus Goertn.; Erytrospermum Lam.; et quelques autres peu connus.

E. Bixinées (Kunth). *Cor. souvent nulle; ét. indéfinies, les ext. stériles; gr. à arille charnu.*

4. ROCOU, *B*IXA L. Cal. coloré à 5 fol. tuberculeuses à la base; 5 pét.; stig. bifide; caps. hispide, biv. uniloc.; arille rougeâtre.

Banara Aubl.; Lactia L., etc., auxquels M. Kunth a joint plusieurs genres placés auparavant dans les Rosacées.

XCVII^e famille.—CISTINÉES ou CISTÉES (Juss.).

Si nous ne comprenions dans cette famille que les deux genres *Cistus* et *Hélianthemum* qui n'en formaient qu'un pour Linné, nous l'aurions entièrement supprimée et confondue avec la famille précédente; mais nous croyons encore devoir y réunir les violacées de Ventenat, et nous lui donnerons les caractères suivans : Plantes à tige herbacée, sous-frutescente ou même arborescente, à feuilles opposées avec ou sans stipules. Les fleurs, affectant divers modes d'inflorescence, se composent d'un calice quinquéphylle, de cinq pétales, cinq étamines hypogynes ou en nombre indéfini. L'ovaire est simple, supère, surmonté d'un seul style à stigmate simple ou urcéolé. Le fruit est une capsule polysperme tantôt uniloculaire, à trois valves, tantôt multiloculaire et multivalve. Les graines, très-nombreuses, petites, insérées tantôt sur le milieu des valves, tan-

tôt sur un placentaire central, linéaire ou en forme de cloison, offrent sous leur tégument propre un embryon plus ou moins recourbé au milieu d'un endosperme peu abondant.

Les *Cistées vraies* méritent l'attention, tant par la beauté des fleurs, que par la production d'une résine à odeur très-suave (le *ladanum*), que l'on trouve dans beaucoup d'espèces. Quant aux *Violacées*, elles se font remarquer par la propriété émétique qui se retrouve plus ou moins dans les racines de toutes les espèces.

On connaît aujourd'hui plus de 20 espèces de *Cistes* et plus de cent *Hélianthèmes*, tant indigènes qu'exotiques; nous citerons le *Ciste à feuilles de laurier* (*C. laurifolius* L.), arbuste de 4 à 5 pieds, à fleurs blanches de près de 3 pouces de diamètre; le *C. ladanifère* (*Icon.*, pl. 75), si commun en Espagne qu'on l'emploie à chauffer les fours; le *C. à feuilles de peuplier*, etc. Les espèces qui fournissent le *ladanum* sont, outre celui qui en porte le nom, les *C. creticus* L., *laurifolius* L., *cyprius* et *ledon* L. On ne trouve dans nos contrées que des *Hélianthèmes* et point de vrais cistes.

Parmi les soixante espèces de *Violettes* connues, on remarque surtout la *Violette odorante* (*Viola odorata* L.), qu'il suffit de nommer, ainsi que la *Pensée* (*V. tricolor* L.). On cultive aussi dans nos jardins les *V. grandiflora* L. des Alpes, *Rotomagensis* L. *lutea, biflora, palmata* Willd., etc. Celles dont les racines ont été données avec succès comme émétique, sont les *V. ipecacuanha, parviflora* et *itonbou* Aubl. en Amérique, et les *V. odorata, canina* et *hirta* en France.

A. Cistées vraies.

1. CISTE, CISTUS L. Cal. à 5 fol. ég.; 5 pét. rég. caducs; ét. nomb.; caps. à 3-5 ou 10 loges polysp.

2. HÉLIANTHÈME, *HELI*ANTHEMUM Lam. (*Cistus* L.): 2 fol. du cal. plus petites que les autres; caps. uniloc.

B. Violettes.

3. VIOLETTE, VIOLA L. Cal. à 5 fol. implantées par le milieu de leur face int.; 5 pét. inég.; le sup. plus grand, ép.; anth. réunies et surmontées d'un appendice memb.

4. IONIDIER, *IONI*DIUM L. Cal. pentaphylle; 5 pét. irrég. sans ép. et disposés en cor. labiée; anth. non réunies; caps. à 1 loge polysp.

Piriqueta Aubl.; Piparea Aubl.; Tachibota Aubl.; Turnera L.

XCVIII[e] famille.—CAPPARIDÉES (Juss.).

A l'exception des genres qui forment aujourd'hui le nouveau groupe des *Marcgraviacées* D.C., section des Guttifères, nous laisserons parmi les Capparidées tous les genres qu'y avait placés d'abord M. de Jussieu, divisés toutefois en trois sections ou sous-familles, les Résédacées, les Capparidées vraies et les Droséracées, dont voici les caractères communs : Plantes herbacées, très-rarement ligneuses, et seulement dans les Capparidées vraies; à feuilles alternes, munies de stipules ou de cils qui les remplacent. Fleurs solitaires ou en épis; calice polyphylle, caduc dans les Capparidées, persistant dans les deux autres sections; corolle polypétale, irrégulière dans les Résédacées et les Capparidées, régulière dans les Droséracées. Étamines en nombre déterminé dans cette dernière section, indéfinies dans les deux autres, et insérées sur un nectaire ou disque qui porte l'ovaire; celui-ci est surmonté d'un stigmate simple et presque sessile dans les Droséracées, de trois stigmates

sessiles dans les Résédacées, et de trois à cinq styles à stigmate bifide dans les Droséracées. Le fruit est tantôt une capsule à une ou plusieurs loges, s'ouvrant par le sommet ou par quatre ou cinq valves, tantôt une baie. Dans ces deux cas les graines sont ou insérées à la paroi interne des valves, ou fixées à un placentaire central, ou éparses dans la pulpe de la baie. Les graines présentent sous leur tégument propre un embryon recourbé, à cotylédons planes, dépourvus d'endosperme, excepté dans le Drosera.

Le groupe des Résédacées ne renferme que le genre *Réséda* L., dont les espèces les plus remarquables sont le *R. odorant* (*R. odorata* L.), originaire de Barbarie, cultivé dans tous les jardins et sur les fenêtres; la *Gaude* (*R. luteola* L.), à calice tétraphylle, à fleurs disposées en longs épis, commune dans toute la France, sur le bord des chemins, et employée pour teindre en jaune; le *R. jaune* (*R. lutea* L., *Icon.*, pl. 76), à tige rameuse, à feuilles trifides. Cette plante, quoique moins abondante que la gaude, pourrait être employée aux mêmes usages.

Dans le groupe élégant des Droséracées

dont l'insertion des étamines paraît être périgynique plutôt qu'hypogynique, nous remarquerons la *Parnassie des marais* (*P. palustris* L.), dont les fleurs blanches à nectaire en aigrette décorent les prés humides et marécageux; la *Dionée attrape mouche* (*D. muscipula* L.), jolie petite plante qui offre un phènomène bien singulier : aussitôt qu'un insecte vient se reposer sur une de ses feuilles, les deux panneaux qui la composent se rapprochent rapidement l'un de l'autre; les cils dont ils sont bordés s'entre-croisent, et l'insecte reste pris; aussitôt qu'il cesse d'irriter la plante par ses mouvemens, la feuille reprend sa position naturelle. Cette plante, originaire de la Caroline, est cultivée à Fromont, chez M. Soulange-Bodin.

Le genre *Drosera* offre deux espèces, *D. rotundifolia* et *longifolia*, assez communes dans les lieux humides et ombragés des environs de Paris ; on les nomme aussi *ros solis*, *rosée du soleil*, à cause des poils glanduleux qui brillent sur toute leur surface.

Dans la section des Capparidées *vraies*, on remarque le *Caprier commun* (*Capparis spinosa* L.), arbrisseau sarmenteux, cultivé

dans le midi de la France, où l'on confit dans le vinaigre ses fleurs encore en bouton, pour les employer comme assaisonnement sous le nom de *Câpres;* les nombreuses espèces de *Cléome*, aux fleurs élégantes et aux fruits siliquiformes.

A. Résédacées.

1. RÉSÉDA, *RESEDA* L. Cal. à 4 ou 6 div. prof.; cor. à 4 ou 6 pét. frangés; 12 à 20 ét.; 3 ou 4 stig. presque sessiles; caps. uniloc., polysp., à 3 v. soudées, s'ouvrant au sommet.

B. Droséracées.

2. DIONÉE, DIONOE*A* L. Cal. à 5 fol.; cor. à 5 pét.; 10 ét.; 1 st.; caps. gibbeuse.

3. PARNASSIE, PARNASSI*A* L. Cal. à 5 div. prof.; cor. à 5 pét., 5 nect. pétaliformes surmontés chacun de 12 à 15 filets terminés par un globule; 5 ét.; 4 stig. sessiles; caps. à 4 valves.

4. ROSSOLIS, *DRO*SERA L. Cal. 5-fide, pers.; 5 pét. rapprochés en entonnoir; 5 ét.; 3 st. à 1 stig.; caps. uniloc., polysp., à 3 v.

Aldrovanda Monti.; Romanzowia Chamiso.; Byblis Salisb.; Roridula L.; Drosophyllum Link.

C. Capparidées vraies.

5. CAPRIER, *CAPPARIS* L. Cal. à 4 fol. concaves, dont 2 gibbeuses à la base; 4 pét. très-arrondis, étalés; ét. nomb., 1 st., baie polysp.

6. CLÉOME L. Cal. tétraphylle; cor. tétrapétale 6 à 12 ét. à filets inclinés; 1 st.; silique uniloc., cyl., pédicellée.

7. CRATÈVE, CRATÆVA L. Cal. à 4 fol. inég., caduques; 4 pét. tournés d'un seul côté; 16 à 20 ét.; baie uniloc. polysp., longuement pédicellée.

CADABA Forsk.; MORISONIA Plum.; DURIO Rumph; STEPHANIA Willd.; PODARIA Pers.; TRILACHIUM Lour.; OTHRYS Du Petit-Thouars.

XCIXe famille. — CRUCIFÈRES (Juss.).

Il est peu de familles végétales qui méritent sous plus de rapports d'attirer l'attention; dans presque tous les systèmes, cette famille constitue une classe à part: ce sont les *Cruciformes* de Tournefort, la *Tétradynamie* de Linné, etc. En voici les caractères distinctifs: Plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, à racine droite ou verticale, tantôt grêle, tantôt plus ou moins charnue, à feuilles alternes, simples ou divisées. Les fleurs disposées en panicule simple, tantôt opposées aux feuilles, d'autres fois terminales, offrent un calice tétraphylle redressé ou étalé, bigibbeux à sa

base, caduc; quatre pétales disposés en croix (de là le nom de Crucifères), onguiculés, à lame, de forme variable, alternant avec les phylles du calice. Dans quelques genres, deux des pétales sont plus grands que les deux autres. Six étamines tétradynames, les quatre grandes disposées de deux en deux de chaque côté de l'ovaire, les deux petites opposées; les anthères sont biloculaires, s'ouvrant en dedans. Les pétales et les étamines sont insérés sur un disque ou nectaire hypogine, à deux ou quatre glandes saillantes entre les bases des filets. L'ovaire, que nous ne pouvons mieux décrire qu'en disant qu'il devient silique ou silicule, est surmonté d'un style très-court, à stigmate ordinairement bilobé. Le fruit est une silique ou une silicule, dont les formes variées servent, quoique difficilement, à caractériser les genres. Les graines en nombre variable dans chaque loge, insérées constamment aux deux bords de la cloison, présentent cinq modifications principales, dont s'est servi M. D.C. pour diviser en cinq ordres les genres nombreux de cette famille.

Toutes les Crucifères jouissent des mêmes propriétés anti-scorbutiques, dues à une huile volatile très-active, comme on le voit dans les *Moutardes* (*Sinapis alba* et *nigra* L.), le *Cresson* (*Sisymbrium nasturtium* L.), etc. Quand ce principe est moins abondant, et que les sucs aqueux et un mucilage plus ou moins sucré prédominent, les Crucifères deviennent un aliment très-nourrissant, à cause de l'azote qu'elles contiennent. Les *Choux* (*Brassica oleracea* L.), les *Navets* (*B. napus* L.), les *Radis* et *Raves* (*Raphanus sativus* L.), le *Choufleur* et le *Brocoli* (*Brassica botrytis* L.), sont trop connus pour qu'il soit utile de nous y arrêter.

Parmi les autres plantes utiles de la même famille, nous devons mentionner également le *Colsa* (*Brassica arvensis* L.), aux fleurs jaunes et aux graines oléifères; la *Roquette* (*B. cruca*), que l'on mange crue en salade; l'*herbe au chantre* (*Erysimum officinale* L.), dont on fait un sirop contre la toux; le *grand raifort* (*Cochlearia armoracia* L.), dont la racine fait la base du sirop anti-scorbutique, malgré que les pharmacopées recommandent plus spécialement le *Co-*

chlearia officinalis, comme jouissant de cette propriété en plus haut degré; le *Cresson alenois* ou *nasitort* (*Lepidium sativum* L.), dont les feuilles, finement découpées et quelquefois frisées, ont une saveur à la fois piquante et sucrée; le *Chou marin* (*Crambe maritima* L.), dont on mange les jeunes pousses en Angleterre.

Nous ne devons pas oublier le *Pastel* ou *guède* (*Isatis tinctoria* L.), dont on retire une couleur bleue, aujourd'hui très-usitée.

Parmi les Crucifères cultivées comme plantes d'agrément, nous citerons la *Tourette printanière* ou *arabette* (*Turritis verna* L.), plante vivace des Alpes, à tiges nombreuses, rampantes, à fleurs blanches disposées en épi dense assez élégant; la *Julienne des jardins* (*Hesperis matronalis* L.), à feuilles lancéolées, serretées, à tige de 2 à 3 pieds, surmontées par une belle panicule de fleurs blanches très-odorantes; la *J. de mahon* (*H. maritima* Lam.), originaire de Minorque, à fleurs plus petites, assez nombreuses, de couleur lilas; les *Giroflées* (*Cheiranthus Cheiri, annuus* et *incanus* L., *Icon.*, pl. 77), ainsi que leurs nombreuses variétés, qu'il

serait trop long et sans doute inutile de décrire, tant elles sont répandues ; la *Corbeille* d'or (*Alyssum saxatile* L.), qui justifie si bien son nom quand elle est en fleurs ; quelques *Ibérides*, parmi lesquelles se distingue le *Thlaspi vivace* des jardiniers (*Iberis semperflorens* L.) ; enfin, la *Lunaire* ou *monnaie* du *pape*, *satin blanc* (*Lunaria annua* L.), originaire de Suisse, à grandes feuilles cordiformes sur une tige de près de trois pieds, terminée par une panicule lâche de fleurs lilas. La cloison des silicules persistantes et de couleur perle argentée peut être employée comme ornement dans la coiffure.

Genres d'après M. De Candolle.

A. CRUCIFÈRES PLEURORHIZÉES. *Cotylédons planes, radicule recourbée opposée à la fente qui les sépare.*

Première tribu.—ARABIDÉES.

1. GIROFLÉE, *CHEIR*ANTHUS L. Cal. rapproché contre les pét. ; silique comp. ; gr. planes.

2. CARDAMINE, *CARD*AMINE L. Cal. un peu ouvert ; silique alongée, très-peu comp., v. s'ouvrant avec élasticité du sommet à la base ; cloison égale aux v.

3. ARABETTE, ARABIS, aj. TURRITIS. Fol. du

cal. conniventes ; siliques grêles, comp., redressées et serrées contre la tige.

MATHIOLA, NASTURTIUM, LEPTOCARPOEA, NOTOCERAS, BARBAREA, STEVENIA, RRAYA, MACROPODIUM, PTERONEVRUM, DENTARIA.

Deuxième tribu. — ALYSSINÉES.

4. LUNAIRE, *LUNARIA* L. 2 fol. du cal. très-gibbeuses à la base ; pét. très-entiers ; silic. plane, parfaitement elliptique.

5. CORBEILLE D'OR, *ALYSSUM* L., filets des 2 ét. courtes, dentés ; silic. orbic. ; gr. memb.

6. DRAVE, DRABA L. Silic. plane, ovale, alongée, pointue ; st. court.

7. *COCHLEARIA* L. Fol. du cal. ov. ; silic. obtuse, renflée, à val. convexes ; gr. ov., sans membrane.

SAVIGNIA D.C. ; RICOTIA L. ; FARSETIA, BERTEROA, AUBRIETIA D.C. ; VESICARIA Lam. ; SCHISVERECKIA D.C. ; MENIOCUS Desv. ; CLYPEOLA L. ; PELTARIA L. ; PETROCALLIS, EROPHILA D.C.

Troisième tribu. — THLASPIDÉES.

8. THLASPI, *THLASPI* L. Pét. ég. ; silic. comp., échancrée au sommet.

9. IBERIDE, IBERIS L. Les 2 pét. ext. plus grands ; silic. comp., à 2 loges monosp.

CAPSELLA Desv. ; HULCHINSIA, TEESDALIA Br. ; BISCUTELLA L. ; MEGACARPÆA, CREMOLOBUS, MENOVILLÆA D.C.

Quatrième tribu. — Euclidiées. *Silicule indéhiscente, loges mono ou dispermes.*

Euclidium Br.; Octhodium D.C.; Pugionium Gaert.

Cinquième tribu. — Anastaticées.

10. GÉROSE, *ANA*STATICA L. Silic. obtuse, à 2 loges; v. plus longues que la cloison et formant 2 ailes.

Morettia D.C.

Sixième tribu. — Cakilinées.

11. CAKILE, *C*AKILE L. St. nul; silic. lancéolée, à 2 loges monosp., articulées.

Rapistrum D.C.; Cordylocarpus Desv.; Chorispora D.C.

B. Crucifères notorhizées. *Cotylédons planes, radicule recourbée, opposée à la face de l'un des deux.*

Septième tribu. — Sisymbriées.

12. JULIENNE, *HES*PERIS L. Cal. plus court que l'onglet des pét.; siliq. presque cyl., écartées de la tige, non terminées en languette.

13. CRESSON, SISYMBRIUM L. Cal. très-peu ouvert ou connivent; siliq. cyl. longue, grêle, sans pointe; v. non élastiques.

14. VÉLAR, *ERY*SIMUM L., aj. Alliaria D.C. Siliq. tétragone; gr. sph., nues.

Malcolmia D.C.; Stanleya Mill.; Leptaleum D.C.

Huitième tribu. — Camélinées.

15. CAMÉLINE, CAMELINA D.C. Pét. ég.; silic. conique, acuminée, à 2 log. polysp.

Stenopetalum Br.; Endesma Bonpl.; Nestia Desv.

Neuvième tribu. — Lépidinées.

16. PASSERAGE, LEPIDIUM L. Pét. ég.; 2 ou 4 ét. avortées; silic. ov. très-entière.

Senebiera, Bivonæa, Eunomia D.C.; Æthionema Brown.

Dixième tribu. — Isatidées.

17. PASTEL, ISATIS L. Silic. plane, obtuse pendante fongueuse, à bords dilatés.

Tanscheria Fish.; Myagrum, Sobolewskia Rich.

Onzième tribu. — Anchoniées. *Silique ou silicule s'ouvrant transversalement en plusieurs pièces articulées, monospermes.*

Goldbachia, Anchonium, Sterigma D.C.

C. Crucifères orthoplacées. *Cotylédons appliqués l'un contre l'autre, pliés ensuite dans le sens de leur longueur et recevant dans le pli ainsi formé la radicule recourbée; graines presque toujours sphériques.*

Douzième tribu. — Brassicées.

18. CHOU, BRASSICA L., aj. Eruca Cav. Fol. du cal. adhérentes ou conniventes; de la longueur de l'onglet; siliq. cyl., légèrement tétragone.

19. MOUTARDE, *SINAPIS* L. Cal. ouvert; siliq. cyl., pointue par le prolongement de la cloison.
MORICAUDIA, DIPLOTAXIS D.C.

Treizième tribu. — VELLÉES.

20. VELLE, *VELLA* L. Silic. globuleuse; cloison plane, le double plus longue que les val.
BOLEUM Desv.; CARRICHTERA Adan.; SUCCOWIA D.C.

Quatorzième tribu. — PSYCHINÉES. *Valves carénées; cloison étroite; graines comprimées.*

SCHOUWIA D.C.; PSYCHINE Desf.

Quinzième tribu. — ZILLIÉES. *Silicule indéhiscente; graines globuleuses.*

ZILLA Forst.; MAURICARIA Desv.; CALEPINA Adan.

Seizième tribu. — RAPHANÉES.

21. CRAMBÉ, *CRAMBE* L. Silic. obtuse, ov. ou sph., charnue à 1 loge monosp.; filets des grandes ét. bifurqués.

22. RAIFORT, RAPHANUS L. Siliq. gibbeuse, à 2 log. polysp., terminée par une languette épaisse.
DIDESMUS Desv.; ENARTHROCARPUS D.C.

D. CRUCIFÈRES SPIROBOLÉES. *Cotylédons en spirale.*

Dix-septième tribu. — BUNIADÉES.

23. *BUNIAS* L. Silicule sphérique.

Dix-huitième tribu. — ERUCARIÉES.

24. *ERUCARIA* L. Silic. articulée, article inf. à 2 loges.

E. CRUCIFÈRES DIPLICOLOBÉES. *Cotylédons 2 fois pliés.*

Dix-neuvième tribu. — SUBULARIÉES.

25. *SUBULARIA* L. Silic. ov., cloison elliptique, large; valves convexes; loges polysp.

Vingtième tribu. — HÉLIOPHILÉES. *Cloison alongée, étroite; v. planes ou concaves.*

CHAMIRA Thunb.; HELIOPHILA L.

Vingt-unième tribu. — BRACHYCARPÉES.

26. BRACHYCARPÆA D.C. Silic. didyme; à loges monosp., à cloison très-étroite; v. convexes.

XCIXe famille.—PAPAVÉRACÉES (Juss.).

Comprenant dans cette famille celle des FUMARIÉES de De Candolle, composée du seul genre *Fumaria* L., nous la caractériserons de la manière suivante : Plantes à tige herbacée, contenant un suc blanc ou coloré; feuilles alternes, simples ou composées; fleurs solitaires ou en panicule; calice diphylle caduc, très-rarement tétraphylle; corolle à quatre pétales réguliers, rarement

huit ou douze, disposés sur deux rangs; quelquefois à quatre pétales irréguliers (dans le *Fumaria* L.); étamines en nombre défini et monadelphes dans ce dernier genre et dans l'*hypecoum*, en nombre indéfini dans tous les autres, insérées sur le podogyne; anthères biloculaires à déhiscence longitudinale; ovaire simple, ovoïde ou alongé, à style nul ou très-court, à stigmate capité ou disposé en plateau et supporté par le trophosperme; fruit capsulaire à une loge polysperme, s'ouvrant ou par la séparation des valves ou par de simples trous formés sous les lobes du stigmate; graines insérées à des placentaires placés entre les valves et soudés quelquefois avec celles-ci de manière à former plusieurs loges; embryon très-petit, à cotylédons planes, entouré d'un endosperme charnu, oléagineux.

Nous trouvons dans la famille peu nombreuse des Papavéracées les plus puissans somnifères. L'*opium* et les nouveaux principes qu'on en retire, la *morphine* et la *narcotine*, sont fournis par le *Pavot d'Orient* (*Papaver somniferum* L., *Icon.*, pl. 78), à belles fleurs blanches, marquées de violet foncé

au centre, très-cultivé aussi comme plante d'ornement. Nous retrouvons ces mêmes substances dans le *Coquelicot* (*P. rhœas* L.) et l'*Argemone du Mexique* (*A. mexicana* L.). Les graines de toutes les Papavéracées sont oléagineuses, et l'huile dite d'*œillette*, fournie par le *Pavot d'Orient*, pourrait l'être par plusieurs autres plantes de la famille. Toutes les espèces de *Fumeterre* (*Fumaria* L.) de nos climats sont très-amères, et données comme toniques et anti-scorbutiques; on cultive comme plante d'ornement la *F. odorante* (*F. nobilis* Valh.) de Sibérie, à fleurs très-nombreuses, jaunes et noires, disposées en longs épis d'un bel effet; la *F. jaune* proprement dite (*F. lutea*), indigène, un peu moins jolie que la précédente. Le *Corydalis bulbosa* Vent. (*F. bulbosa* L.) est une jolie plante indigène de 5 à 6 pouces, à fleurs pourpres ou blanches, ainsi que les *C. fongosa* Vent. et *sempervirens* Curt., originaires du Canada, et surtout le *C. formosa* de Sibérie, dont les fleurs roses et blanches, en grappes pendantes, ont la corolle deux fois éperonnée.

A la même famille appartiennent notre

Chelidoine (*C. majus* L.), aux fleurs jaunes en croix, aux tiges à suc safrané caustique; le *Pavot cornu* (*C. glaucium* L.), au feuillage glauque, au long fruit un peu contourné; la *Sanguinaire du Canada* (*S. canadensis* L.).

A. Papavéracées vraies.

1. PAVOT; *PA*PAVER L. Cal. à 2 fol. concaves, caduques; 4 pét. arrondis au sommet; stig. orbic., étoilé, sessile; caps. à cloisons incomplètes, à 1 loge polysp.

2. CHELIDOINE, *CHE*LIDONIUM L., aj. Glaucium Juss. Cal. diphylle, caduc; cor. tétrapét.; stig. échancré, sessile; 1 silique linéaire, uniloc., polysp., à 2 valves.

3. *ARGE*MONE L. Cal. triphylle, aigu, caduc; 4 ou 6 pét. arrondis au sommet; stig. obtus, sessile; caps. à 5 ou 7 v., uniloc., polysp.

4. HYPÉCOONE, HYPECOUM L. Cal. à 2 phylles; 4 pét. trilobés, 2 ext. plus grands; 4 ét. à anth. réunies.

Meconopsis D.C.; Sanguinaria L.; Bocconia L.; Roemeria D.C.

B. Fumariées.

5. FUMETERRE, *FU*MARIA L. Cal. coloré, diphylle, caduc; 4 pét. disposés en cor. irrég. bilabiée, ép.; 6 ét. en 2 faisceaux de 3 chaque; caps. sph., uniloc., monosp., indéhiscente.

6. CORYDALE, *CORYDALIS* Vent. Caps. linéaire, biv., polysp.

CI^e famille. — SAPINDÉES.

Cette famille, composée entièrement de plantes exotiques, présente des arbres, des arbrisseaux et quelques herbes à feuilles alternes. Le calice est tantôt monophylle, tantôt en quatre ou cinq divisions; la corolle est formée par quatre pétales, tantôt glabres, tantôt velus vers le milieu de la face interne, tantôt garnis d'une glande globuleuse ou pétaloïde, insérés sur un nectaire ou disque hypogyne. Les étamines, au nombre de huit, à filets distincts, à anthères biloculaires, sont, comme les pétales, insérées sur le disque. L'ovaire, simple, supère, est surmonté d'un à trois styles et d'autant de stigmates. Le fruit est une drupe ou une capsule de une à trois loges ou de une à trois coques monospermes; chaque graine, insérée à l'angle interne de la loge, est dépourvue d'endosperme; l'embryon présente une radicule dirigée vers le tube et deux cotylédons souvent recourbés.

Cette famille, désignée également sous

les noms de *Savoniers, Saponacées, Sapindacées*, n'offre qu'un petit nombre d'espèces remarquables; entre autres, le *Savonier commun* (*Sapindus saponaria* L.), caractérisé par l'absence d'épines, par ses feuilles pinnées, à folioles ovales, alongées : on le trouve aux Antilles et au Brésil, où l'on fait usage de ses fruits en guise de savon; ils sont très-corrosifs et ont besoin d'être écrasés dans une grande quantité d'eau pour ne pas gâter le linge. Ils servent également à endormir ou enivrer le poisson.

La *Kœlreutérie paniculée* Lam., *Sapindus chinensis* L., arbre de la Chine, à feuilles pinnées, à folioles laciniées, brille maintenant dans nos jardins par ses feuilles jaunes en panicules terminales, élégantes, nombreuses, s'épanouissant en juin et juillet.

Le *Litchi de la Chine* (*Euphoria punicea* Lam., *Icon.*, pl. 79), à grosses baies rouges, et l'*E. longana* Lam., à baies jaunes, plus petites et velues, fournissent en Asie et en Amérique, où ils ont été importés, des fruits qui passent pour délicieux.

A. *Pétales doubles.*

1. PAULLINE, PAULLINI*A* L., aj. SERJANIA,

Plu. et CURURU Pl. Cal. à 4 fol. ov.; cor. à 4 pét. glanduleux à la base; nect. à 4 écailles inég.; 8 ét.; 3 st.; caps. pyriforme, triloc., à 3 val.

2. SAVONNIER, *SAPINDUS* L. Cal. tétraphylle; cor. à 4 pét. onguiculés, ayant à leur base 4 nect. squammiformes; 8 ét.; 3 caps. charnues réunies, dont 2 avortent souvent.

3. KOELREUTÉRIE, KOELREUTERIA Lam. Cal. à 5 div.; 4 pét.; nect. de 2 écailles; 8 ét.; 1 st.; caps. trigone, vésiculaire, à 3 log. disp.

CARDIOSPERMUM L.; APORETICA Forst.; TALISIA Aubl.

B. *Pétales simples.*

4. LITCHI, *EUPHORIA* L. Cal. petit à 5 dents; cor. à 5 pét. petits, réfléchis; 5 à 8 ét.; 1 stig.; 1 baie glob., unilo. monosp., recouverte d'une écorce coriace.

5. CUPANIE, CUPANIA L. Cal. à 5 fol.; 5 pét. ayant à leur sommet une espèce de capuchon; 8 ét.; 1 st. trifide; caps. à 3 val., à 3 log. souvent monosp.

ORNITROPHE Com.; MELICCOCA L.; MOLINÆA, COSSIGNIA Com.; MATAYBA, ENOUREA, TOULICIA Aubl.; TRIGONIS Jacq.

CII^e famille.—RHIZOBOLÉES (D.C.).

Quoique peu connue et composée du seul genre *Rhizobolus* Goertn., *Pekea* Aubl., *Caryocar* Lin., nous croyons devoir placer

immédiatement après les Sapindées cette nouvelle famille, dont voici les caractères : Arbres à feuilles opposées, pétiolées et digitées ; fleurs en grappes sans bractées ; calice à cinq divisions ; corolle à cinq pétales inégaux, alternes avec les phylles du calice ; étamines nombreuses, presque monadelphes, insérées avec les pétales sur un disque hypogyne ; les intérieures plus courtes et stériles ; filets subulés ; anthères arrondies ; ovaire supère, tétragone, à quatre loges monospermes, surmonté d'autant de styles à stigmate simple ; fruit composé de quatre noix rapprochées, dont plusieurs avortent quelquefois, arrondies, à deux enveloppes, l'extérieure membraneuse, l'intérieure ligneuse, à fibres externes entourées d'une chair huileuse ; podosperme dilaté en caroncule spongieuse, bilobée ; graines réniformes amincies aux deux extrémités ; embryon composé presque entièrement par la radicule, qui présente cependant au fond d'une fente existant à son extrémité supérieure les deux cotylédons au sommet d'une tigelle comprimée.

Les fruits du *Caryocar butyrosum* Wild.,

Pekea butyrosa Aubl., et des autres espèces de cette famille, fournissent une amande comestible et une huile dont on se sert en Amérique, et surtout à Cayenne, pour assaisonner les alimens.

CIII famille.—HIPPOCASTANÉES (D.C.).

Cette famille, que M. De Candolle a séparée des Erables ou Acérinées Juss., se compose d'arbres ou d'arbrisseaux à feuilles opposées, palmées, de cinq à sept folioles. Les fleurs, disposées en thyrses à l'extrémité des rameaux, offrent un calice monophylle, campanulé, à cinq divisions inégales; une corolle à quatre ou cinq pétales inégaux; sept ou huit étamines hypogynes, libres, inégales, à anthères penchées en dedans. L'ovaire, simple, trigone, est surmonté d'un style conique à stigmate simple. Le fruit, quand il est très-jeune, présente trois loges, contenant chacune deux graines insérées sur la cloison; mais à la maturité ce n'est qu'une capsule arrondie, à deux ou trois valves, à une ou deux loges contenant une ou deux graines qui ressemblent assez à nos châtaignes.

Les arbres de cette famille ne se recommandent pas uniquement par la majesté de leur port et la beauté de leurs fleurs. Leur fruit, malgré son amertume, peut servir de nourriture aux chèvres et à quelques autres animaux; on peut en extraire une grande quantité de fécule; il contient également assez de potasse pour être employé en guise de savon. L'écorce des Hippocastanées, extrêmement amère et astringente, passe en outre pour fébrifuge.

L'espèce la plus remarquable de la famille est sans contredit le *Marronnier d'Inde* (*Æsculus hippocastanum* L.), auquel on peut rapporter tout ce que nous venons de dire. Sa taille élevée, ses feuilles palmées avec élégance, ses fleurs blanches, disposées en thyrses touffus et innombrables depuis les premières branches jusqu'au sommet de l'arbre, en font un des plus beaux végétaux connus.

Viennent ensuite les *Pavia*, dont on cultive trois ou quatre belles espèces; le *P. rubra* Ait., à fleurs et pédoncules rouges; le *P. lutea* Willd., à fleurs jaunes, et le *P. macrostachys* Mich., *dulcis* Poiteau, à feuilles cotonneuses

et à longues grappes de fleurs blanches, odorantes; enfin les *P. ohionensis* et *hybrida*, qui sont encore peu répandus.

1. HIPPOCASTANE, ÆSCULUS L. Cal. monophylle, ventru; 5 pét. inég., ouverts, pubescens; caps. épineuse.

2. PAVIA Boerrh. Cor. à 4 pét. connivens; caps. glabre.

CIVᵉ famille.— ACÉRINÉES (Juss.).

Un seul genre dont on connaît, il est vrai, près de quarante espèces, compose aujourd'hui cette famille, à laquelle l'auteur du *Genera* avait réuni et la famille précédente et les *Hippocratées*.

Les *Acérinées* ou Erables sont des arbres souvent très-élevés, à feuilles opposées, simples ou composées. Leurs fleurs, disposées en grappe, en corymbe ou en sertule, sont hermaphrodites ou polygames. Le calice, monophylle, persistant, offre cinq lobes réguliers. La corolle, rarement nulle, est ordinairement composée de cinq pétales réguliers, à onglet, insérés sur un nectaire hypogyne. Les étamines, en nombre variable

de quatre à huit, à anthères oblongues, sont insérées à la face supérieure du nectaire. L'ovaire, comprimé, lenticulaire, à deux loges, est surmonté d'un ou deux stigmates filiformes et velus. Le fruit est mince, sec, indéhiscent, à deux loges, prolongé de chaque côté en une aile membraneuse.

Tous les Erables, outre la majesté de leur port, se distinguent par leur sève douce et sucrée. En Amérique, on retire du sucre des *Acer rubrum et saccharinum* L.; et dans nos climats, les *A. pseudo platanus, campestre et platanoïdes* L. pourraient en fournir.

Les espèces les plus remarquables sont : l'*E. champêtre* (*A campestre* L.), à écorce très-ridée, qui se trouve dans les haies et les bois; l'*E. de Montpellier* (*A. Monspessulanum*), analogue au précédent, dans les lieux secs et pierreux du midi de la France et de l'Europe; l'*E. sycomore* (*A. pseudo platanus, Icon.*, pl. 80), à feuilles quinquélobées, inégalement secretées, obtuses, qui produit un si bel effet dans les parcs et dans les promenades; l'*E. platane* (*A. platanoïdes* L.), analogue au précédent, mais à feuilles

plus aiguës : il croît spontanément dans les Cévennes et les Alpes; l'*E. jaspé* (*A. pensylvanicum*), à tige striée par des lignes blanches, à feuilles très-grandes, originaire du Canada: on peut le greffer sur le sycomore; l'*E. à feuilles de frêne* (*A. negundo* L.), le seul à feuilles composées; l'*E. à sucre* (*A. saccharinum* L.), à feuilles longuement pétiolées, bel arbre des forêts de l'Amérique du nord, s'élevant à quatre-vingts pieds de hauteur; on en recueille la sève en février ou mars pour en extraire le sucre d'Erable. Toutes les autres espèces, également cultivées dans les jardins, offrent moins d'intérêt.

CVe famille. — HIPPOCRATÉES (Juss.).

Cette famille, détachée par M. de Jussieu des Acérinées, est encore peu connue; ce sont des arbrisseaux à tige grimpante, à feuilles opposées, à fleurs axillaires en corymbe ou en sertule, ayant un calice monophylle, à cinq lobes égaux, une corolle à cinq pétales hypogynes, des étamines au nombre de trois, de quatre, ou de cinq au plus, à filets libres vers le haut, soudés inférieurement en un tube élargi à sa base, et

embrassant un ovaire trigone, surmonté d'un style simple à un ou trois stigmates. Le fruit est tantôt simple, tantôt composé de trois samares, renfermant de deux à quatre graines dépourvues d'endosperme, et contenant un embryon droit à cotylédons planes et charnus.

Ces plantes, toutes exotiques, ne présentent jusqu'à ce jour aucun intérêt; et si nous ne les avons pas laissées confondues avec les Érables, c'est pour nous conformer à l'opinion générale des botanistes.

1. HIPPOCRATÉE, HIPPOCRATEA L. Cal. 5-fide, petit; 5 pét. concaves et comme biloc. au sommet; 3 ét. élargies; 3 caps. uniloc. à 4 ou 5 gr. ailées d'un côté.

SALACIA L.; TOUTELEA Aubl.; CALYPSO Pet.-Thouars; ANTHODON Ruiz et Pav.; JOHNIA Roxb.

CVI^e famille.—MALPIGHIACÉES.

Les arbrisseaux ou arbustes qui composent cette famille sont pour la plupart sarmenteux ou grimpans, à feuilles opposées, ordinairement simples et pourvues de deux stipules; on les reconnaît à leurs fleurs presque toujours jaunes, disposées en panicules

ou en bouquets terminaux ou axillaires, à pédoncules partiels, articulés, munis de deux bractées à la base. Chaque fleur offre un calice persistant à cinq divisions, une corolle à cinq pétales onguiculés, alternes aux divisions du calice, et insérés sur un nectaire hypogyne; dix étámines à filets souvent monadelphes, à anthères arrondies; un ovaire simple ou triple surmonté de trois styles à un ou deux stigmates chacun. Le fruit est une baie à trois loges monospermes où une triple capsule; la graine, dépourvue d'endosperme, se compose d'un embryon à radicule très-courte et à cotylédons épais ou foliacés.

Toutes sont exotiques et sans usages bien connus; cependant on pourrait profiter pour la teinture de la belle couleur rouge que présente le bois de quelques espèces de *Malpighia* et de l'*Erythroxylum* L., type de la nouvelle famille des Erythroxylées, établie par M. Kunth. L'écorce du *Malpighia mourelia* Aubl. est employée comme fébrifuge à Cayenne, où l'on mange le fruit charnu de quelques autres espèces.

On cultive dans nos jardins le *Banisteria*

cotonneux (*B. tomentosa*), plante volubile de trente-six à quarante pieds, à grandes fleurs d'un jaune clair, formant de beaux bouquets; et plusieurs *Malpighiers*, tels que le *M. glabre* ou *cerisier des Antilles* (*M. glabra* L.), arbrisseau de douze à quinze pieds, toujours vert, et portant depuis janvier jusqu'en juillet des fleurs rouges à odeur d'aubépine, disposées en sertule; le *M. à larges feuilles* (*M. macrophylla* Juss., *Icon.*, pl. 81), originaire du Brésil, arbrisseau à belles fleurs blanches un peu jaunes, à gros fruits mangeables, à feuilles ovales, tomenteuses, couleur de rouille; les *M. piquant*, *à feuilles de grenadier*, *de yeuse*, *de houx*; et quelques autres espèces moins connues.

1. MALPIGHIER, MALPIGHI*A* L., aj. le GALPHIMIA Cav. et deux genres créés par M. A. Rich. Cal. pentaphylle, muni de 2 pores mellifères à la base; 5 pét. à lame arrondie; 10 ét. monadelphes; baie à 3 noyaux monosp.

2. TRIOPTÈRE, *TRI*OPTERIS L. 3 à 6 stig.; 3 samares monosp. à 3 ailes.

3. TÉTRAPTÈRE, *TET*RAPTERIS L. Lames des pét. frangés; fruit à 4 ailes inég. 2 à 2.

4. BANISTÉRIE, BANISTERI*A* L. Cal. à 5 phylles glanduleux à la base; 5 pét. à onglet linéaire;

3 stig.; 3 caps. renflées à la base et se terminant en ailes.

5. GYROCARPE, *GYROCARPOS* Roxb. Fl. polygames; cal. à 4 div.; 4 ét. et 1 stig. sessile; caps. uniloc., monosp., surmontée de 2 à 5 ailes. — Obs. *Il est douteux que ce genre reste dans les Malpighiacées*

6. HIRÉE, HIRÆA Jacq. Cal. pentaphylle sans glandes ni pores; 6 pét. à lame arrondie; 3 samares monosp., bi-ailées.

7. ERYTHROXYLE, *ERYTHROXYLUM* L. Cal. pyriforme, à 5 dents; 5 pét. munis d'une écaille à la base de l'onglet; 10 ét. monadelphes; 3 st.; drupe obl., monosp.

On doit ajouter à cette famille 5 ou 6 autres genres encore très-peu connus dont quelques-uns constituent la tribu des Hyptagées, adoptée par M. De Candolle, et caractérisée par un seul style et un fruit sec, indéhiscent, monosperme, muni d'ailes membraneuses.

CVII^e famille.—HYPÉRICÉES ou MILLE-PERTUIS.

On trouve dans cette famille des plantes herbacées, des arbustes, et même des arbres à feuilles opposées; quelquefois même verticillées. Les fleurs, disposées en pa-

nicules terminales ou axillaires, tantôt pédonculées, tantôt sessiles, se composent d'un calice à quatre ou cinq phylles ou monophylle à quatre ou cinq divisions profondes, dont deux plus petites; d'une corolle à quatre ou cinq pétales hypogynes, alternes avec les divisions du calice. Les étamines, en très-grand nombre, sont libres ou monadelphes, mais plus souvent polyadelphes, à anthères arrondies et vacillantes. L'ovaire simple, à plusieurs styles et autant de stigmates, se transforme en un fruit capsulaire, rarement bacciforme, ordinairement à plusieurs valves et à plusieurs loges, formées par les bords rentrans des valves. Les graines, fixées à un placentaire central multiple, se composent d'un embryon droit, sans endosperme, à radicule inférieure.

Presque toutes les Hypéricées ont les feuilles parsemées de glandes très-petites, regardées autrefois comme autant de petits trous; de là le nom de *Millepertuis*: toutes fournissent un suc résineux, très-analogue à la gomme-gutte par sa couleur, sa saveur et ses vertus purgatives et anthelmintiques; celui des *Hypericum bacciferum* L., *cayen-*

nense et *sessilifolium*, est même employé sous le nom de *gomme-gutte d'Amérique*.

On cultive dans nos jardins le *M.* à *grandes fleurs* (*H. calicinum* L.), originaire du Levant, à tige d'un pied, à feuilles sessiles et à fleurs d'un beau jaune, de trois pouces de diamètre ; le *M. à odeur de bouc* (*H. hircinum* L.), d'Espagne, un peu moins beau que l'espèce précédente, mais à étamines plus nombreuses et plus longues ; le *M. de la Chine* ; le *M. de Mahon à fleurs solitaires* ; le *M. à gros fruits*, du Canada, et quelques autres espèces. On en trouve un assez grand nombre aux environs de Paris ; entre autres le *M. des boutiques* (*H. perforatum* L., *Icon.*, pl. 82), à tige tranchante, à feuilles obtuses, plus ponctuées que celles de toutes les autres espèces, et dont les fleurs, très-légèrement laxatives, entrent dans le *sérum anti-laiteux* ; l'*Androsæmum*, dont on a fait un genre ; l'*H. pulchrum* L., dont les fleurs nombreuses et mouchetées de pourpre font un très-bel effet dans nos bois, et beaucoup d'autres espèces moins remarquables.

1. HARONGA, HARUNGANA Pet.-Th. Cal. à 5 v. ; 5 pét. alternes ; 5 androphores portant chacun

de 3 à 5 ét.; 5 stig. glob.; baie ou drupe à 5 loges mono ou disp.

2. MILLEPERTUIS, *HYPERICUM* L., aj. les G. SAROTHRA Pluck, et ANDROSÆMUM Aubl. Cal. pentaphylle; ét. nomb., réunies en 3 ou 5 faisceaux; 3 ou 5 st.; caps. arrondie, à 3 ou 5 v. et autant de loges.

3. ASCYRE, *ASCYRUM* L. Cal. tétraphylle, pers.; cor. à 4 pét.; ét. en 4 faisceaux; caps. à 2 v. et à 2 loges.

VISMIA Will.; EUCRYPHIA Cav.

CVIIIe famille. — GUTTÉES.

Les Guttées ou Guttifères, toutes originaires des climats les plus chauds, sont arborescentes, à feuilles coriaces, courtement pétiolées, entières. Les fleurs, disposées en grappes axillaires ou terminales, ou plus rarement solitaires, sont hermaphrodites, dioïques ou polygames, à calice persistant, composé de deux à six folioles arrondies, membraneuses, souvent colorées. La corolle, ordinairement jaune, offre de quatre à dix pétales. Les étamines sont nombreuses, à filets inégaux, à anthères alongées, s'ouvrant dans la longueur. L'ovaire libre, muni d'un stigmate sessile, pelté ou radié, se transforme

en un fruit capsulaire, drupacé ou bacciforme, s'ouvrant par plusieurs valves à bords rentrans. Les graines, solitaires ou en petit nombre dans chaque loge, sont enveloppées d'une pulpe particulière, et offrent un embryon dépourvu d'endosperme, à cotylédons épais, tantôt divisibles, tantôt fortement réunis.

Si les Guttifères pouvaient s'acclimater dans nos contrées, elles présenteraient certainement un grand intérêt, tant par la beauté de leurs corolles que par les propriétés purgatives et vermifuges de leur suc gommo-résineux, âcre, amer, dont on se sert aussi dans la peinture. On le retire surtout du *Garcinia cambogia* Gaert., *Cambogia Gutta* L., et du *G. morella* Gaert., toutes deux originaires de l'Inde. A Cayenne, le suc des *Clusia alba* et *rosea* L. est employé en guise de goudron. Ces deux plantes parasites (*Icon.*, pl. 83), hautes cependant de 25 à 30 pieds, se font remarquer par la beauté de leur corolle de 3 à 4 pouces de diamètre, et par leurs feuilles luisantes et tellement lisses qu'on n'y distingue aucune nervure.

On emploie aux Antilles le suc de plusieurs

Mammea pour se débarrasser de ces petits insectes désignés sous le nom de *Chiques*, qui s'introduisent sous les ongles. Malgré la vertu purgative du suc et de l'écorce de toutes les Guttifères, il en est dont le fruit acidule est très-agréable au goût; tels sont les *Garcinia mangostana* Lam., *celebica* Rumph., et *cambogia* Gaert., dans l'Inde; le *Mammea americana* et le *Grias*, en Amérique.

On ne cultive dans nos jardins que le *Clusier jaune* (*C. flava* Andrw.), originaire de la Jamaïque, remarquable par ses belles fleurs jaunes, et le *Mammea d'Amérique* que nous venons de citer. M. Choisi (*Mémoires de la Soc. d'hist. nat.*) distribue les genres de cette famille, encore peu connue, en 4 sections.

A. Clusiées. ***Fruit à plusieurs loges polysp.***

1. CLUSIER, CLUSIA L. Fl. polyg.; cal. de 4 à 6 fol. ou plus, imbriquées et persistantes; ét. nomb.; 1 st.; 1 stig. à 12 rayons; caps. glob., uniloc., à 4 ou 12 v. gr., nomb., entourées de pulpe.

Marila Swartz; Godoya R. et P.

B. Garciniées. ***Fruit à plusieurs loges monosp.***

2. GARCINIE, GARCINIA L., *Mangoustan*. Cal.

à 4 div.; cor. à 4 pét.; 16 ét. à anth. arrondies; stig. sessile à 5 ou 8 rayons, pers.; baie à écorce coriace, uniloc., à 5 ou 6 gr. anguleuses, velues.

CHOROMIRON Pers.

C. CALOPHYLLÉES. *Fruit uniloc. olygosp., drupacé ou bacciforme.*

3. MAMMEY, MAMMEA L. Cal. à 2 fol. colorées; 4 pét.; ét. nomb.; 1 sty.; stig. capité; 1 grosse baie arrondie, à 4 gr. grosses et coriaces.

STALAGMITIS Murr.; MESUA L.; CALOPHYLLUM L.

D. MORONOBÉES. *Fruit multiloculaire.*

4. CANNELLE BLANCHE, CANELLA Murrey, WINTERANIA L. Cal. trifide; 5 pét.; 16 anth. sessiles sur 1 nect. ou androphore urcéolé; baie à 2 ou 4 gr. — Quelques auteurs placent ce genre dans les MÉLIACÉES.

MORONOBEA Aubl.

E. MARCGRAVIACÉES R. B. *Capsules à plusieurs loges.*

5. MARCGRAVIA Juss. Cal. pers., à 6 div. coriaces, arrondies, les 2 inf. plus petites; 1 pét. conique, entier, coriace, recouvrant les ét. et le pistil comme une coiffe; caps. polysp.; gr. entourées de pulpe.

ANTHOLOMA Labill.; NORANTEA Aubl.; RUYSCHIA Jacq.

Genres douteux.

SINGANA Aubl.; RHEEDIA L.; GRIAS Slvon.; TOROMIA Aubl.

CIX^e famille. — AURANTIACÉES (Juss.) ou ORANGERS.

Laissant dans cette famille les genres *Thea*, *Camelia* et *Ternstromia*, dont on a fait deux familles nouvelles, les Camelliées D.C. et les Ternstromiées Mirb., nous lui reconnaîtrons pour caractères un calice monophylle, marcescent, quelquefois caliculé et divisé en quatre, cinq ou six lobes peu profonds; une corolle à cinq pétales distincts, élargis à la base et insérés sur un disque hypogyne; des étamines, le plus souvent en nombre indéfini, à filets aplatis, rarement libres, et plus souvent mona ou polyadelphes; un ovaire simple à un, deux ou cinq styles réunis, à stigmate rarement divisé.

Le fruit, de forme plus ou moins sphérique, charnu dans les Aurantiacées vraies ou Hespéridées de Correa, est sec dans les Camelliées et les Ternstromiées; dans le premier cas, une écorce fongueuse, recouverte de glandes vésiculaires qui se touchent, entoure une pulpe formée par d'autres glandes pédicellées, attachées aux parois des lo-

ges; quand le fruit est capsulaire, il offre deux, trois ou plusieurs loges polyspermes. Dans les deux cas les graines, pendantes et insérées à l'angle interne des loges, présentent un épisperme coriace ou crustacé, et un ou plusieurs embryons dépourvus d'endosperme.

Les Aurantiacées sont des arbres ou arbrisseaux à feuilles alternes, entières, glabres, à bourgeons sans écaille dans la section des Hespéridées, écailleux dans les deux autres, à fleurs axillaires ou terminales.

Toutes sont originaires des pays chauds, où l'acide agréable de leurs fruits est presque indispensable à l'homme. Les usages des *Citrons* et des *Oranges*, l'arome de leurs feuilles, de leurs fleurs et de l'écorce des fruits, ainsi que les nombreuses applications qu'en ont faites la médecine et l'art du confiseur, sont des choses trop connues pour que nous ayons besoin de nous y arrêter. Il en est de même du *Thé*, dont les qualités diverses sont fournies par plusieurs espèces des genres *Thea* et *Camellia*. « Ni les feuilles des Thés, ni celles des Camellia n'ont de parfum, dit M. De Can-

dolle, dans son *Essai sur les propriétés des plantes*, et celui-ci leur est communiqué par la stratification que l'on en fait avec les fleurs de l'*Olea fragrans* L. et du *Camellia sesanqua* L. »

Outre les nombreuses espèces et variétés de *Citronnier* et d'*Oranger* (*Icon.*, pl. 84) qui sont aujourd'hui du domaine de l'horticulture usuelle, on remarque dans la famille qui nous occupe le *Limonellier* (*Limonia trifoliata*), arbrisseau de l'Inde, à petits rameaux flexueux, à feuilles trifoliolées et à fleurs blanches, tripétalées; le *Camellia* ou *rose du Japon* (*C. japonica* L.), qui s'élève dans nos serres à 12 ou 15 pieds, et se couvre en février et mars d'une quantité considérable de belles fleurs blanches, rouges, pourpres ou roses, à odeur très-suave. Dans le midi de la France, on peut avoir des Camellia en pleine terre, mais il faut les mettre à l'abri des fortes gelées. On en possède maintenant beaucoup de variétés à fleurs plus ou moins éclatantes.

A. Hespéridées ou Aurantiées vraies.

1. LIMONIE, *LIMONIA* L. Cal. petit, à 5 dents;

5 pét.; 10 ét. à filets libres; 1 stig. trilobé; 1 baie à 5 log. monosp.

2. ORANGER et CITRONNIER, CITRUS L. Cal. à 5 div.; cor. à 5 pét. elliptiques; 20 ét. à filets aplatis, polyadelphes; 1 sty. à stig. capité; baie charnue, à écorce chagrinée, glanduleuse, à plusieurs loges polysp.

Atalantia Correa; Triphasia Lour.; Cookia Sonn.; Murraya Kœnig.; Aglaia Lour.; Bergera Kœnig.; Clausena Burm.; Glycosmis Correa; Færonia et Ægle Correa.

B. Camelliées ou Théacées.

3. THÉ, *THEA* L. Cal. à 5 ou 6 fol. arrondies; cor. à 6 ou 9 pét. orbic., concaves; ét. nomb., réunies inf. en une couronne qui soutient les pét.; 1 st. à 3 stig.; caps. triang., à 3 log. monosp.

4. CAMELLIE, CAMELLI*A* L. Cal. à 5 div. coriaces, muni d'écailles à la base; cor. de 5 à 7 pét. ovales, un peu réfléchis; 3 ou 4 stig.; caps. arrondie, à 3 log. mono ou disp.

C. Ternstromiées.

5. TERNSTROMI*A* L. Cal. 5-fide; cor. monopét. à 5 ou 6 lobes; ét. nomb.; stig. capité; caps. à 2 log. polysp.

Frisiera L.; Palava Ru. et Pav.; Saurauja Willd.; Scapha Noronha.

CX^e famille. — MÉLIACÉES.

Cette famille, désignée également sous le nom d'Azédarachs, à cause du *Melia azedarach*, *arbre à chapelet*, qui lui sert de type, et qui est aujourd'hui assez commun dans nos jardins, se compose d'arbres ou arbrisseaux tous exotiques, à feuilles alternes et dépourvues de stipules, à fleurs tantôt solitaires ou axillaires, tantôt disposées en grappes ou en panicules.

Un calice monophylle, à quatre ou cinq lobes plus ou moins profonds; une corolle à quatre ou cinq pétales élargis à la base, et entourant un nombre égal ou double d'étamines à filets monadelphes, et réunies en un tube denticulé au sommet; les anthères sont insérées sur les dents de cet androphore, ou à sa face interne. Ovaire simple, supère, à un style et un stigmate simple ou divisé.

Le fruit est tantôt drupacé et uniloculaire par avortement, tantôt capsulaire, à plusieurs loges mono ou dispermes; les graines offrent un embryon droit, le plus

souvent dépourvu d'endosperme, à cotylédons aplatis.

On rencontre dans cette famille des anthelmintiques puissans, tels que les fruits et l'écorce des *Melia azedarach* et *sempervirens*. L'écorce du *Cedrela tuna* L. et des *Swietetenia mahogoni* et *febrifuga*, est administrée dans l'Inde comme astringente et fébrifuge; la *cannelle blanche* ou *écorce de Winter* (*Canella alba* Sw., *Winterania canella* L.) est très-aromatique, un peu âcre, et sert d'assaisonnement dans les Antilles. On ne cultive guère dans nos climats que le *Melia azedarach*, qui vient aujourd'hui dans le midi de la France, où il acquiert jusqu'à 20 et 25 pieds de haut, et dont les belles panicules de fleurs lilas et violet foncé, ainsi que les feuilles élégamment bipinnées, en font un des plus jolis arbres d'ornement; le *Margousier* (*Melia sempervirens* L.), qui ne diffère du premier que par ses feuilles persistantes; la *Trichilie* (*T. spondioïdes* Jacq., *Icon.*, pl. 85) d'Amérique, aux feuilles impari-pinnées, à folioles nombreuses, à panicules de fleurs axillaires; l'*Aitonia capensis*, et quelques autres arbrisseaux encore très-peu répandus.

A. Méliacées vraies.

1. AZEDARACH, MELIA L. Cal. à 5 dents; cor. à 5 pét. ouverts; 10 ét. soudées en un tube; 1 st., 1 stig. capité.; drupe sph., à 5 log. monosp.

Geruma Forsk.; Humiria Aubl.; Turræa L.; Quivisia Juss.; Strigilia Cav.; Sandoricum Cav.

B. Trichilliées.

2. TRICHILIE, *TRICHILIA* L., aj. Portesia Juss.; Elcaja Juss. et Robergia Sparm. Cal. tub., à 5 dents; 5 pét.; 10 ét. en tube; stig. trilobé, caps. à 3 val., à 3 log. monosp.

Guarea L.; Heynea Boxbonse.

C. Cédrelées.

3. CÉDRÈLE, *CEDRELA* L. Cal. à 5 dents; cor. infund., prof., 5-fide; 5 ét. libres; 1 stig. capité; caps. à 5 val., à 5 log. polysp.

Swietenia L.; Chloroxilon D.C.; Flindersia Brown; Carapa Aub.

CXI[e] famille. — SARMENTACÉES.

Cette famille, désignée par M. de Jussieu sous le nom de Vinifères, et par M. Kunth sous celui d'Ampélidées, se compose de plantes grimpantes à tige ligneuse, à feuilles stipulacées, opposées à la base de la

plante, alternes dans les parties supérieures, à fleurs disposées en thyrses ou en grappes, dont les pédoncules, parfois stériles, se transforment en vrilles. Un calice très-court, à peine denté; quatre ou cinq pétales élargis à la base, insérés autour d'un disque hypogynique, et quelquefois soudés de manière à constituer une corolle monopétale; étamines en nombre égal à celui des pétales, et opposées à ces derniers, insérées sur la face inférieure du disque; ovaire simple, globuleux, à style et stigmate également simple. Le fruit est une baie globuleuse, à une ou plusieurs loges mono ou polysperme; les graines, insérées à un placentaire central, offrent, sous un tégument propre, crustacé, un endosperme dur ou charnu, entourant un embryon droit, à cotylédons alongés, et à radicule inférieure.

Il suffit de dire que la plante précieuse qui fournit le raisin (*Vitis vinifera* L., *Icon.*, pl. 86) est le type de cette famille, pour en faire sentir toute l'importance. On pense que la *vigne sauvage*, qui croît spontanément dans le midi de la France, qu'on nomme *labrusque* ou *labrot*, et dont les fruits

sont très-acides, est la véritable souche de la vigne cultivée : dès lors combien la culture a ajouté de prix à ce végétal ? Le nombre de variétés de la vigne est immense, nous laissons à l'AGRICULTURE le soin d'en traiter avec détail.

La *Vigne vierge* (*Ampelopsis quinquefolia* Mich., *Hedera quinquefolia* L., *Cissus hederacea* Willd.) est également une sarmentacée ; sa tige volubile, à crampons, extrêmement rameuse, atteignant jusqu'à 30 et 40 pieds de longueur, et couverte de feuilles nombreuses, palmées et d'un beau vert, rend ce végétal précieux pour faire des berceaux ou pour masquer de vieux murs.

A. VINIFÈRES. *Corolle polypétale.*

1. VIGNE, VITIS L. Cal. 5-fide ; 5 pét. adhérens au sommet et s'ouvrant par la base, soulevés par les 5 ét.

2. VIGNE VIERGE L. ; AMPELOPSIS Mich. ; CISSUS L. Cal. 5-fide ; 5 pét. libres et réfléchis au sommet.

B. LÉEACÉES. *Corolle monopétale.*

3. LEEA L. Nect. monophylle, à 5 dents, fixé sur le tube de la cor. ; baie inf. à 5 loges.
LEUSIANTHERA Beauv. ; CISSUS L.

CXII^e famille. — BERBÉRIDÉES.

Herbes ou arbrisseaux à feuilles alternes, munies de stipules souvent épineuses, à fleurs disposées en grappes simples ou composées. Celles-ci offrent un calice à 4 ou 6 folioles, un nombre égal de pétales rosacés toujours opposés aux folioles, et accompagnés à leur base de glandes squammiformes; les étamines, opposées aux pétales et en même nombre, ont des anthères biloculaires s'ouvrant par un panneau de la base au sommet. L'ovaire, libre, simple, se transforme en une baie ou capsule indéhiscente, uniloculaire, polysperme; les graines, outre le tégument propre, offrent un endosperme charnu ou corné entourant un embryon droit, à cotylédons planes, et à radicule épaissie à la base.

L'*Épine vinette* (*Berberis vulgaris* L., *Icon.*, pl. 87), remarquable par l'irritabilité des étamines et par ses fleurs jaunes en grappes nombreuses, donne des fruits rouges dont on fait des confitures acidules assez agréables.

Le *Chapeau d'évêque* (*Epimedium*, *alpi-*

num L.), à fleurs rouges, à siliques bivalves, a jadis été préconisé comme astringent.

A cette famille appartiennent l'*Hamamelis* L. et le *Fothergilla* L., cultivés dans nos jardins, et dont M. R. Brown a fait sa nouvelle famille des Hamamélidées, placée à côté des Amentacées.

A. Berbéridées.

1. EPINE-VINETTE, *B*ERBERIS L. 6 pét. concaves, biglanduleux à la base ; 6 ét. irritables, à anth. lat.

2. EPIMÈDE, *EPI*MEDIUM L. 4 pét. étalés ; 4 nect. concaves posés sur les pét.; silique biv.

Leontice L.; Rinoria Aubl.; Conoria Aubl. et quelques autres genres peu connus.

B. Hamamelidées.

3. HAMAMELIS L. Cal. double; 4 pét. linéaires, longs; 1 noix à 2 pointes.

4. FOTHERGILLA L. Cor. nulle; ét. nomb.

Othera Thunb.; Rapanea Aubl.

CXIII[e] famille. — MÉNISPERMÉES.

Les Ménispermées ou Lianes, toutes exotiques, sont des arbrisseaux sarmenteux et volubiles, à feuilles alternes pétiolées et dé-

pourvues de stipules, à fleurs petites, unisexuées, accompagnées de grandes bractées, et disposées en grappes axillaires ou terminales; un calice à plusieurs folioles caduques, disposées sur deux ou trois rangs; une corolle tantôt nulle, tantôt à plusieurs pétales disposés également sur plusieurs rangées; un nombre indéfini d'étamines le plus souvent monadelphes, à anthères extrorses; plusieurs ovaires réunis ou un ovaire multiloculaire à autant de styles et de stigmates que de loges; enfin un fruit drupacé comprimé, contenant une seule graine à embryon recourbé avec ou sans endosperme; tels sont les caractères de ce groupe de végétaux.

Quoique aucune Ménispermée ne soit propre à nos climats, nous citerons cependant le *Menispermum cocculus* L., dont les fruits, sous le nom de *coque du levant*, sont employés pour enivrer le poisson; le *M. canadense*, cultivé dans les jardins; le *M. hirsutum* L., *palmatum* Lam., dont la racine, à odeur de cumin et à saveur amère, porte le nom de *colombo;* le *Cissampelos pareira* L., dont le tronc ou racine donné en décoction

passe pour un puissant diurétique; enfin la *liane à glacer l'eau* (*C. caapeba* L.), vantée en Amérique contre la morsure des serpens, et dont le mucilage fait cailleboter l'eau.

1. PAREIRA, *CISSAMPELOS* L. Fl. dioïq.; mâles sans cal., à cor. tétrapét., à 4 ét. monadelphes; femelles à cal. spathiforme, à cor. monopét. ouverte lat.; 1 nect.; 3 stig.; baie monosp.

2. MENISPERME, *MENISPERMUM* L. Fl. dioïq.; cal. à 6 fol.; cor. à 6 ou 8 pét., 8 ou 16 ét. à anth. bilobée; 2 ou 3 ov. sur un même podogyne, se transformant chacun en une baie monosp., réniforme.

LARDIZABALA Ruiz et Pavon; STAULONIA D.C.; BURASAIA, SPIROSPERMUM du Petit-Th.; ABUTA Aubl.; SCHIZANDRA Rich.

CXIV^e famille. — RENONCULACÉES.

Cette famille, presque entièrement européenne, ne présente guère que des plantes herbacées à feuilles alternes ou opposées, simples ou composées, souvent élargies à la base comme dans les OMBELLIFÈRES, à inflorescence très-variée. Les fleurs offrent un calice de 3 à 6 folioles quelquefois colorées; des pétales le plus souvent réguliers en nom-

bre égal, double ou triple de celui des phylles du calice; des étamines en nombre indéfini, libres, extrorses dans les Renonculacées vraies, introses dans les Pæoniées; des ovaires nombreux supères insérés sur un gynophore commun, et surmontés chacun d'un style à stigmate simple, ou d'un stigmate sessile. Les fruits sont tantôt de petites baies ou de petites capsules monospermes formant, par leur agrégation, un *syncarpe;* tantôt on ne trouve qu'une ou un petit nombre de capsules uniloculaires polyspermes, s'ouvrant par leur angle ou bord interne. Les graines solitaires ou multiples, attachées au bord de la suture, sont souvent arillées, et présentent un embryon très-petit, logé dans la cavité latérale d'un endosperme corné plus ou moins abondant.

Toutes les Renonculacées sont âcres et caustiques; quelques-unes même sont de véritables poisons. La *clématite blanche* (*Clematis vitalba* L.), les C. *flammula* et *erecta* L., appliquées sur la peau, y font développer des ampoules. Les *Pigamons* ou *Thalictrons* (*T. minus*, *flavum*, *aquifolium* et *angustifolium* L.) étaient jadis usités pour déterger

les anciens ulcères. On doit se méfier des racines de toutes les espèces du genre *Ranunculus*, dont nous avons figuré une des plus belles (*Ranunculus lingua* L., *Icon.*, pl. 88), à cause de leur extrême âcreté. Il n'est sans doute personne qui n'ait entendu parler des *Hellébores* (*H. fœtidus, niger, hyemalis* et *orientalis* L.), dont les racines étaient jadis administrées comme drastiques et anti-hystériques.

On rencontre dans nos climats plusieurs Renonculacées remarquables par la beauté de leurs fleurs, entre autres le *Ranunculus flammula* L. ou *petite douve*, presque aussi belle mais plus petite que le *R. lingua* L.; le *R. acris* ou *bouton d'or*, le *R. Bulbosus* L., à racine bulbeuse; le *R. aquatilis* L., dont les feuilles submergées sont multipartites et capillaires, et les supérieures, entières, arrondies; l'*Adonis annua*, aux pétales lancéolés, rouges au sommet et tachés de noir à la base; la *Sylvie* (*Anemone nemorosa* L.), à fleurs couleur de chair; l'*A. ranunculoïdes, pulsatilla* et *hepatica* L.; l'*Ancholie* (*Aquilegia vulgaris* L.); la nombreuse tribu des *Pieds d'alouette* (*Delphinium* L.), qui

ornent si bien nos plates-bandes; le *Populago* (*Caltha palustris* L.) ou *souci des marais;* les *Aconit* (*Aconitum* L.), aux fleurs en casque; les *Nielles* (*Nigella* L.); aux fleurs d'un bleu pâle, au calice pinnatifide, et dont une belle espèce, le *N. damascena* L., fournit une graine, qui, frottée entre les doigts, répand une douce odeur de fraise dont on pourrait tirer parti dans l'art du confiseur.

On cultive dans nos jardins une foule d'*Anémones* et de *Renoncules*, dont les *A. orientalis* L. et *R. asiaticus* L. sont les types; le *Trollius europœus* L., des Alpes, aux belles corolles de 14 pétales d'un beau jaune; les *Podophyllum peltatum* et *palmatum* L.; une vingtaine d'espèces de *Pivoine*, dont celle *en arbre* (*Pœonia suffruticosa* Lam.), aux belles fleurs blanches, à douce odeur de rose, est la plus recherchée; enfin les *Clématites*, non moins nombreuses, parmi lesquelles on doit distinguer la *C. odorante* (*C. flammula, orientalis* L.), à fleurs blanches en grappes odorantes et à tige volubile, très-convenable pour garnir les berceaux.

A. Renonculacées vraies.

Capsules monospermes indéhiscentes.

1. CLÉMATITE, *CLEMATIS* L. Cal. nul; cor. à 4 ou 5 pét.; gr. comp., terminées par le st. soyeux, pers. et alongé.

2. PIGAMON, THALICTRUM L. Cal. nul; cor. tétrapét. caduque; st. nul; gr. comp.

3. ANÉMONE, *ANEMONE* L. Cal. nul; cor. à 5 pét. ou plus; gr. pédicellées, réunies en tête, pointues ou terminées par un appendice soyeux.

4. ADONIDE, ADONIS L. Cal. pentaphylle, coloré, caduc; 5 pét. ou plus; st. nul; gr. nues, réunies en un corps oblong.

5. RENONCULE, *RANUNCULUS* L., aj. Ficaria Dill. Cal. pentaphylle, souvent coloré, et caduc; 5 pét. arrondis au sommet, munis chacun à la base d'une écaille unguiforme; st. nul; gr. pointues, comp. réunies en tête.

Atragene L.; Hydrastis L.; Hamadryas L.; Myosurus Juss.

B. Helléborées. *Caps. polysp., pétales irréguliers.*

6. HELLÉBORE, HELLEBORUS L. Cal. nul; 5 ou 6 pét. obtus, souvent pers.; plusieurs nect. en cornet; 3 ou 6 caps. polysp.

7. TROLLIE, TROLLIUS L. Cal. nul; 12 ou 15 pét. arrondis au sommet; 8 ou 10 nect. percés à la

base ; plusieurs caps. pointues, disposées circulairement.

8. NIGELLE ou NIELLE, *NIGELLA* L. Cal. nul ; 5 pét. elliptiques, caducs, retrécis en cornet et munis d'un nect. à la base ; 3 ou 7 caps. soudées ensemble.

9. ANCOLIE, AQUILEGIA L. Cal. nul ; 5 pét. irrég., ov., alternes avec 5 nect. en cornet, ép. à la base ; 5 caps. droites, très-rapprochées.

10. PIED-D'ALOUETTE, *DELPHINIUM* L. Cal. nul ; 5 pét. irrég., le sup. ép. à la base et recouvrant 1 à 4 nect. tubulés ; 1 à 8 caps. obl.

11. ACONIT, *ACONITUM* L. Cal. nul ; 5 pét. irrég. ; le sup. en forme de casque comp. ; plusieurs nect., dont 2, portés sur de longs pédoncules, sont cachés dans le pét. sup. ; 3 à 5 caps.

Isopyrum L. ; Garidella L.

C. Pæoniées. *Caps. polysp., pétales réguliers.*

12. POPULAGE, *CALTHA* L. Cal. nul ; 5 à 8 pét. ouverts ; 5 à 10 caps. pointues, disposées en rayons.

13. PIVOINE, PÆONIA L. Cal. à 5 fol. inég., concaves, pers. ; 5 pét. ou plus arrondis au sommet, ét. nomb. ; 3 à 5 stig. sessiles, autant de caps. duvetées en dehors, gr. rondes luisantes.

Zanthorhiza L. ; Cimicifuga L. ; Actæa L. ; Podophyllum L.

CXV^e famille. — MAGNOLIACÉES.

Comprenant dans la même famille les Ochanacées et les Dilléniacées de M. De Candolle, les Magnoliers et même les Anones de M. de Jussieu, nous donnerons pour caractères de ce groupe naturel : Un calice a plusieurs folioles définies, souvent muni de bractées à la base (il est simplement trilobé dans les Anones); plusieurs pétales hypogynes; des étamines nombreuses, à anthères adnées aux filets; plusieurs ovaires réunis sur un gynophore commun, avec ou sans style, à stigmate simple; fruit composé de plusieurs capsules ou baies uniloculaires, mono ou polyspermes, assez souvent soudées en un seul fruit; graines attachées à l'angle interne des loges, quelquefois arillées, et présentant, sous un tégument propre, membraneux ou crustacé, un embryon droit dans un endosperme charnu.

Les Magnoliers, tous étrangers à nos climats, mais dont quelques belles espèces y sont aujourd'hui cultivées avec succès, sont des arbres ou arbrisseaux élégans, à feuilles

alternes, presque toujours entières, munies de stipules qui protégent les jeunes rameaux.

Parmi les espèces utiles on remarque la *Badiane* ou *anis étoilé* (*Illicium anisatum* L.); l'*Angusture* ou *faux quinquina de Virginie* (*Magnolia glauca* L.); l'écorce de *Simarouba* (*Quassia simarouba* L. *et dioïca* L.), une des substances les plus amères qui existent, ainsi que le *bois de Quassie* (*Q. amara* L.). On cultive maintenant en France, en pleine terre, le *Magnolier à grandes fleurs* (*M. grandiflora* L.), arbre de la Caroline, où il arrive à près de 100 pieds, d'un port majestueux, à grandes feuilles persistantes, d'un beau vert, un peu ferrugineuses en dessous, à fleurs blanches, odorantes, atteignant jusqu'à 8 ou 9 pouces de diamètre; le *M. pumila* And. (*Icon.*, pl. 89), originaire de la Chine, et dont les fleurs répandent une douce odeur d'ananas; les *M. tripetala, mocrophylla, acuminata, cordata, auriculata, glauca, yulan discolore,* et le *M. soulangiana*, belle variété hybride des deux derniers, obtenue par M. le ch^er^. Soulange-Bodin; en outre, quinze ou vingt espèces de serre ou d'orangerie; le *Tulipier de Virginie* (*Liriodendron tulipifera* L.), devenu com-

mun dans nos promenades; plusieurs *Badianes*, enfin le *Corossolier* (*anona triloba* L.) de l'Amérique, aux fruits médiocres, et le *Corossol du Pérou* (*A. cherimolia*), dont les fruits, de la grosseur d'une pomme, ont la saveur de l'ananas.

A. Magnoliées vraies.

1. BADIANE, *ILLIC*IUM L. Cal. à 6 fol. caduques; 16 à 20 pét. disposés sur plusieurs rangs; ét. nomb. à filets très-courts; 10 à 20 caps. monosp., biv., disposées en rayons.

2. MAGNOLIER, MAGNOL*IA* L. Cal. à 3 fol. elliptiques, concaves; 9 ou 10 pét. très-grands, concaves et obtus; ét. nomb.; anth. attachées sur le bord des filets; ov. très-nombreux à st. très-court; caps. biv., monosp. disposée en cône; gr. pendantes au bout d'un fil plus ou moins long.

3. TULIPIER, *LIRIO*DENDRUM L. Cal. à 3 fol. obtuses, concaves, caduques; 6 à 9 pét. elliptiques disposés en forme de tulipe; ét. nomb.; ov. nomb. à stig. globuleux, sessile; fruit conique, écailleux; 1 caps. monosp. à la base de chaque écaille.

Drimys Forst.; Mayna Aubl.; Michelia L.; Talauma Juss.; et 2 ou 3 nouveaux genres peu connus.

B. Dilléniacées.

4. DILLÉNIE, DILLEN*IA* L. Cal. à 5 fol., 5

pét. pers.; ét. nomb.; ov. nomb. se réunissant en un seul fruit charnu, multiloc.; gr. nomb. dans chaque loge et entourées de pulpe.

TETRACERA L.; DELIMA Juss.; CURATELLA L.; HEMISTEMMA Juss.; PLEURANDRA Labill. HIBBERTIA Andrews; COLBERTIA Salisb.; et 5 ou 6 autres peu connus.

C. OCHNACÉES.

5. OCHNA Schreber. Cal. pentaphylle ; 5 pét.; 1 baie monosp. fixée sur un réceptacle développé et arrondi.

GOMPHIA Schr.; WALKERA D.C.; CASTELA Turp.; et 3 ou 4 autres peu connus.

D. SIMAROUBÉES.

6. QUASSIE, QUASSIA L. Cal. pentaphylle; 5 pét., 5 nect., 5 ou 10 ét.; 5 drupes divergentes, biv., monosp., insérées sur un réceptacle charnu.

SIMARUBA Juss.; SIMABA Aubl.

E. ANONÉES.

7. COROSSOLIER, ANONA Adans. Cal. triphylle; 6 pét., les 3 ext. plus grands; ét. nomb. à filets courts; ov. nomb. à stig. sessile; baies très-grosses, formées par la réunion de plusieurs baies uniloc., monosp.

KADSURA Juss.; ASIMINA Adans.; UVARIA L.; XYLOPIA L.; UNONA L.; et 2 ou 3 autres peu connus.

CXVI[e] famille.—RUTACÉES (Juss.).

Plantes herbacées ou ligneuses, à fleurs offrant un calice monophylle à cinq divi-

sions; une corolle à cinq pétales, le plus souvent alternes avec les divisions du calice; des étamines en nombre déterminé, insérées sur un disque hypogyne; un ovaire à quatre ou cinq côtes et à autant de loges mono ou polysperme, qui se séparent quelquefois à la maturité. Les graines, attachées à l'angle interne des loges, se composent, outre le tégument propre, d'un endosperme charnu ou cartilagineux, et d'un embryon homotrope, à cotylédons planes ou chiffonnés.

Les Rutacées offrent en général une saveur très-amère, nauséabonde, et souvent une odeur fétide, très-prononçée, surtout dans la *Rue* (*Ruta graveolens* L., *Icon.*, pl. 90), qui passe pour un des plus puissans emménagogues connus.

A la même famille appartiennent la *Fraxinelle* (*Dictamnus albus* L.), originaire du midi de la France, et dont l'élégant épi de fleurs purpurines ou blanches exhale, par un temps sec, une vapeur aromatique, susceptible de prendre feu au contact d'un corps enflammé; la *Fabagelle commune* (*Zygophyllum fabago* L.), aux feuilles et fleurs géminées; la *Pimprenelle d'Afrique* ou *Mé-*

lianthe pyramidal (*M. major* L.), dont les petites fleurs rouges laissent suinter une espèce de miel; et enfin l'élégante tribu des *Diosma*, dont une espèce, *D. ericoïdes* Lam., est la plus répandue, et mérite de l'être à cause de la douce odeur de ses fleurs étoilées. Les autres espèces remarquables sont les *D. latifolia* And., *Serratifolia*, *oppositifolia* D.C., *hirsuta* D.C. *purpurea*, *ombellata*, *ovata* Willd. etc.

A. RUTACÉES ou DIOSMÉES. *Feuilles alternes sans stipules.*

1. RUE, *RUTA* L. Cal. à 4 ou 5 lobes prof.; cor. à 4 ou 5 pét. concaves, à bords ondulés; 8 ou 10 ét.; 10 nect. à la base de l'ov.; caps. à 4 ou 5 valv., à 4 ou 5 log. ou lobes polysp.

2. HARMALE, *PEGANUM* L. Cal. à 5 div. linéaires; cor. à 5 pét. elliptiques; 15 ét. à filet dilaté; stig. triang.; caps. à 3 valv., à 3 log. polysp.

3. FRAXINELLE, DICTAMNUS L. Cal. 5-fide caduc; 5 pét. unguiculés, ov., inég.; 10 ét. inég., à filet recourbé, parsemé de glandes; 5 caps. réunies inf., divergentes au sommet, à 2 log. disp.; gr. réniformes, tuberculeuses.

4. *DIOSMA* L. Cal. 5-phylle; 5 pét. obtus; ov. surmonté du st. et de 5 nect.; 3 à 5 caps. uniloc., polysp.; arille élastique.

5. MELIANTHE, *MELIANTHUS* L. Cal. 5-fide, gibbeux, persis.; 5 pét. irrég., glanduleux à la base, 4 plus étroits onguiculés; ét. didyn.; stig. à 4 lobes; caps. à 4 log. monosp.

CALODENDRUM Thunb.; EMPLEVRUM Sol.; CORREA Smith.; PHEBALIUM Vent.; BORONIA Smith.; ZANTHOXYLUM Kunth., et quelques autres moins connus.

B. ZYGOPHYLLÉES. *Feuilles opposées avec stipules.*

6. FABAGELLE, *ZYGOPHYLLUM* L. Cal. à 5 div.; 5 pét. onguiculés; 10 ét. munies d'un appendice memb. à la base; caps. pentagone à 5 valv., à 5 log. polysp.

7. TRIBULE, *TRIBULUS* L. Cal. prof. 5-fide; 5 pét. étalés; 10 ét.; 1 stig. 5-fide, sessile; 5 à 10 caps. à 2 ou 3 log. polysp., terminées en pointe piquante.

GUAICUM, FAGONIA, LARREA L.

C. Les CUSPARIÉES, tribu moins connue de la même famille, se composent des genres :

MONNIERA L.; TICOREA, GALIPEA Aubl.; ERITROCHYTON Nees; DIGLOTTIS Nees et Martius.

CXVII^e famille. — CORIARIÉES (D.C.).

Le genre *Coriaire* (*Coriaria* L.), dont on ne connaît que cinq ou six espèces, et qu'on

n'a pu jusqu'à ce jour rattacher à aucun groupe naturel, constitue à lui seul cette famille. Les fleurs, tantôt dioïques, tantôt polygames, offrent un calice à cinq divisions régulières, entourant cinq écailles glanduleuses, regardées tantôt comme telles, tantôt comme une corolle, tantôt même comme cinq divisions plus petites d'un calice alors à dix lobes; les mâles à dix étamines, à anthères biparties; les femelles à ovaire divisé en cinq lobes ou loges munies chacune d'un stigmate sessile, et se transformant en cinq capsules monospermes, recouvertes par les cinq écailles glanduleuses, persistantes et développées. Les graines, pendantes et dépourvues d'endosperme, offrent un embryon droit, à cotylédons épais et à radicule supérieure.

Le *redoul* (*C. myrtifolia* L.), aux rameaux tétragones, aux feuilles opposées, est la seule espèce du genre que nous ayons à citer; on l'emploie, dans le midi, pour la tannerie et la teinture.

CXVIII[e] famille. — CARYOPHYLLÉES.

Ces plantes, dont les Linacées de M. De

Candolle ne nous paraissent être qu'une section, sont presque toutes herbacées, à tige cylindrique noueuse et comme articulée, à feuilles opposées et connées à la base, excepté dans les *Linées*. Les fleurs, plus souvent terminales qu'axillaires, offrent un calice muni de bractées, tantôt tubuleux, a quatre ou cinq dents, tantôt ouvert et formé de quatre à cinq folioles caduques; une corolle dite caryophyllée (*Voy.* tom. 1er, p. 172), rarement nulle par avortement; cinq ou dix étamines insérées sur le podogyne, qui porte ou élève un ovaire libre, surmonté de un à cinq styles ou stigmates filiformes.

Le fruit est une capsule à plusieurs valves, à une ou plusieurs loges polyspermes, s'ouvrant au sommet. Les graines, insérées à un placentaire central, offrent un endosperme farineux, entouré par l'embryon.

Les Caryophyllées méritent notre attention, tant par le nombre considérable d'espèces qui se trouvent dans nos climats, que par la beauté et l'élégance de leurs fleurs. A leur tête se trouve le genre *OEillet* (*Dianthus* L.), dont l'*OE. des fleuristes* ou *des amateurs*

(*D. caryophyllus* L.), originaire d'Afrique, est certainement l'espèce la plus intéressante par ses belles et innombrables variétés; viennent ensuite l'*OE. de poète* (*D. barbatus* L.), appelé aussi *jalousie*; les *D. superbus, pulcherrimus, fruticosus*, et plus de 15 autres espèces; les *Silène* à *fleurs roses* (*S. bipartita* Desf., *armeria* L.), *muscipula, ornata*, etc.; la *croix de Jérusalem* (*Lychnis calcedonica* L.), à fleurs d'un rouge éclatant, disposées en cime dense; le *L. floscuculi* L., le *L. dioïca* L., le *L. grandiflora* L. (*Icon.*, pl. 91); la *nielle d'Espagne, passe-fleur* ou *Coquelourde* (*Agrostema coronaria* L.), le *Cerastium tomentosum* L. d'Italie, dont notre *C. vulgare* L., aux jolies fleurs blanches, se rapproche un peu; enfin plusieurs jolies espèces de *Saponaire*, d'*Arenaire*, de *Stellaire*, etc., et l'élégante tribu des *Lins* (*Linum* L.), dont l'espèce la plus précieuse, et celle dont les fleurs sont peut-être les plus jolies à cause de leur couleur bleue d'outremer, est notre *L. cultivé* (*L. usitatissimum* L.). Les usages nombreux des graines éminemment émollientes, et de la tige textile du Lin, sont bien connus.

A. Caryophyllées vraies. *Feuilles opposées.*

A. Dianthées. *Calice tubuleux.*

1. GYPSOPHILE, *GYPSO*PHILA L. Cal. campanulé 5-fide; 10 ét.; 2 st.; caps. globuleuse uniloc.

2. SAPONAIRE, *SAPO*NARIA L. Cal. nu à la base; 10 ét.; 2 st.; caps. obl., uniloc., polysp.

3. OEILLET, *DIA*NTHUS L. Cal. muni d'écailles à la base.

4. LAMPETTE ou LYCHNIDE, *LYC*HNIS L. Cal. memb.; 10 ét.; 5 st.; caps. obl., à 5 log. polysp.

5. COQUELOURDE, *AGROS*TEMMA L. Cal. coriace; caps. à 1 log. polysp.

6. SILÈNE, SILENE L. 5 pét. couronnés à la gorge, bifides; 3 st.; caps. à 3 log. polysp.

7. BEHEN, *CUCU*BALUS L. 5 pét. nus, bifides.

Hedone Lour.; Drypis, Velezia, Sarothra L.

B. Alsinées. *Calice étalé.*

8. HOLOSTÉE, *HOLO*STEUM L. Cal. 5-phylle; 5 pét.; 5 ét.; 3 st.; caps. cyl., à 6 val., à 1 log. s'ouvrant au sommet.

9. BUFONE, *BU*FONIA L. Cal. 4-phylle; 4 pét.; 2 à 4 ét.; 2 st.; caps. à 1 log. disp., biv.

10. SAGINE, *SAG*INA L. 4 st.; caps. à 4 valv., à 1 log. polysp.

11. ALSINE, *AL*SINE L. Cal. 4-phylle; 5 pét. entiers; 5 à 10 ét.; 3 st.; caps. à 3 val., à 1 log. polysp.

12. SPARGOUTE ; *SPERGULA* L. 5 st.; caps. à 5 val., à 1 log. polysp.

13. CÉRESTE, *CERASTIUM* L. 5 pét. bifides ; 10 ét.; 5 st.; caps. à 1 log. polysp., s'ouvrant au sommet.

14. STELLAIRE, *STELLARIA* L. 3 st.; caps. à 6 val., à 1 log. polysp.

15. ARENAIRE, *ARENARIA* L. 5 pét. entiers.

ORTEGIA Lœfl.; STIPULICIDA Rich.; PHARNACEUM L.; TORENA Adans.; MÆRHINGIA L.; CHERLERIA Hall., HYMENOGONUM Juss.; SPERGULASTRUM Rich.; MICROPETALUM Pers.

B. LINACÉES. *Feuilles alternes.*

16. LIN, LINUM L. Cal. 5-phylle; 5 pét. arrondis au sommet; 10 ét. monadelphes; 5 st.; caps. sph., à 10 val., à 10 loges monosp.

FRANKENIA L.; LECKEA L.

QUATORZIÈME CLASSE.

PÉRIPÉTALIE.

CXIX[e] famille. — PARONYCHIÉES (A. St.-Hil.).

COMPOSÉE aux dépens des anciennes CARYOPHYLLÉES de M. de Jussieu, à étamines

évidemment périgynes, et de quelques genres détachés des AMARANTHACÉES, la famille qui nous occupe se compose de petites plantes presque toutes herbacées, à feuilles opposées avec ou sans stipules, à fleurs terminales ou axillaires, en sertule ou en corymbe, accompagnées souvent de bractées scarieuses à leur insertion. Ces dernières offrent un calice monophylle, à 5 dents portant 5 pétales squammiformes; 5 étamines alternes avec les pétales, et insérées au même point, à anthères arrondies; un ovaire libre, à un ou plusieurs styles monostigmatés.

Le fruit est une capsule mono ou polysperme, tantôt indéhiscente, tantôt s'ouvrant par le sommet. Les graines offrent un embryon recourbé entourant un endosperme farineux.

Les Paronychiées offrent peu d'intérêt; ce pendant on a préconisé l'*Herniole* (*Herniaria glabra* L.) et le *Paronychia verticillata* Lam. (*Illecebrum verticillatum* L.), comme astringentes et diurétiques. Quoique cette famille ne comprenne qu'un petit nombre de genres dont aucun n'est cultivé dans les

jardins, on l'a divisée en deux groupes.

A. PARONYCHIÉES vraies. *Bractées et stipules.*

1. HERNIOLE, *HER*NIARIA L. Cal. 5-fide; 5 écailles filiformes, alternes avec 5 ét., 2 st.; caps. monosp., indéhiscente, recouverte par le cal. pers.

2. PARONIQUE, *PAR*ONYCHIA L. Cal. à 5 fol. subulées, memb.; 5 écailles filiformes, alternes, avec 5 ét., 2 st.; caps. à 5 val. recouverte par le cal. pers.

GYMNOCARPUS Forsk.; POLLICHIA Ait.; ANYCHIA Rich.; POLYCARPUS, CORRIGIOLA L.

B. SCLÉRANTHÉES. *Ni bractées, ni stipules.*

3. SCLERANTHE, *SCLE*RANTHUS L. Cal. tub., rétréci à la gorge, 5-fide; 5 à 10 ét.; 2 st.; caps. monosp.

4. ILLECEBRE, *ILLE*CEBRUM L. Cal. memb., 5-fide, muni de 2 écailles ext.; 5 ét. monadelphes; 1 st. élargi; caps. à 5 val. monosp.

LAFLINGIA L.; MINUARTIA Lœfl., QUERIA L.; NOMARIUM Forst.

CXXe famille. — PORTULACÉES (Juss.).

Cette famille, dont les TAMARISCINÉES de M. Desveaux ne nous semblent devoir faire qu'une section, se compose de plantes herbacées et d'arbustes à feuilles alternes ou opposées, souvent charnues; à fleurs terminales ou axillaires. Un calice adné, à cinq

divisions persistantes; quatre ou cinq pétales insérés à la base ou au milieu du calice, alternes avec ses divisions, et très-rarement soudés entre eux; étamines nombreuses, mais quelquefois en nombre égal à celui des pétales; un ovaire simple, semi-infère, à 1, 2 ou 3 styles à stigmate simple ou divisé; telles sont les parties constituantes de la fleur. Le fruit est une capsule à une ou plusieurs loges, mono ou polyspermes; les graines, fixées à un placentaire central, offrent un embryon contourné autour d'un endosperme farineux dans les *Portulacées* vraies, tandis qu'il est droit et dépourvu d'endosperme dans les *Tamariscinées.*

Cette famille ne présente guère plus d'intérêt que la précédente; nous y remarquerons cependant le *Pourpier commun* (*Portulacca oleracea*), plante très-rafraîchissante et que l'on mange en salade, surtout dans le midi de la France; on la reconnaît à ses feuilles glabres, luisantes, charnues, spatuliformes.

Le *Tamarix de Narbonne* (*T. Gallica* L.), dont celui d'*Allemagne* (*T. Germinaca* L., *Icon.*, pl. 92) ne diffère que par un nombre

double d'étamines, fournit une écorce amère et tonique; ses rameaux nombreux, couverts de feuilles capillaires, persistantes, et ses longs épis de fleurs blanches, en font un arbrisseau d'agrément assez recherché.

A. PORTULACÉES vraies.

1. POURPIER, PORTULACCA L., aj. TALINUM. Cal. bif.; 5 pét., 12 ét., 1 st. à 5 stig.; caps. à 1 loge, s'ouvrant en travers.

2. MONTIE, MONTIA L. Cal. diphylle, 5 pét., dont 3 alternes, plus petits, staminifères; 1 st. à 3 stig.; caps. turbinée à 3 valv., à 1 loge.

CLAYTONIA Gronov.; BAOPA Aubl.; ROKYCKA Forsk.; TELOPHIUM L.; LIMEUM L.; TRIANTHEMA L.; GISEKIA L.

B. TAMARISCINÉES.

4. TAMARIX, TAMARIX L. Cal. 5-fide, pers., 5 pét. alternes; 5 à 10 ét., 3 stig. plumeux; caps. à 1 log. à 3 val. anguleuses; gr. laineuses.

CXXI[e] famille. — FICOIDÉES.

Cette famille se compose exclusivement de plantes à tige herbacée, quoique souvent vivace, à feuilles charnues, opposées ou alternes, à inflorescence variée. On trouve dans chaque fleur un calice monophylle,

souvent campanulé et adhérent, à quatre ou cinq lobes colorés en dedans quand la corolle manque; une corolle à cinq pétales ou plus, insérés au haut du calice, et quelquefois soudés; des étamines nombreuses également insérées au calice, à anthères pendantes; un ovaire simple à quatre, cinq ou dix styles. Le fruit est une capsule quelquefois charnue, offrant autant de loges qu'il y avait de styles; les graines, insérées en grand nombre sur un placentaire qui occupe l'angle interne des loges, présentent un embryon roulé autour d'un endosperme farineux.

Les Ficoïdes, presque toutes étrangères à nos climats, se font remarquer par leurs feuilles charnues et aqueuses, et par la quantité de sel de soude qu'elles contiennent. Nous citerons le *Sesuvium portulacastrum* L., qui sert d'aliment aux Antilles; le *tétragonia expansa;* le *Mesembryanthemum edule*, qui se mange au cap de Bonne-Espérance; le *M. nodiflorum*, commun dans l'île de Corse, et employé à la préparation du maroquin, peut-être à cause du muriate de soude et du nitrate de potasse qu'il contient.

On cultive dans nos jardins une vingtaine de *Mesembryanthemum*, parmi lesquels nous citerons la *Glaciale* (*M. cristallinum* L.), originaire de l'Attique, et dont les feuilles, parsemées de vésicules irrégulières pleines d'eau saline, la font paraître couverte de petits glaçons; le *M. violaceum* Willd., aux fleurs grandes, d'un beau rouge violet; le *M. noctiflorum* L., aux fleurs blanches rougeâtres, extrêmement odorantes le soir; et les *M. spectabile* Valh., *aureum*, etc., etc.

A. *Genres munis de corolle.*

1. FICOIDE, *MESEM*BRYANTHEMUM L. Cal. à 4 ou 5 div., pét. nomb., linéaires, disposés en rose: 5 st. ou plus; caps. à autant de loges monosp. qu'il y a de st.

Reaumuria, Glinus L.; Nitraria Pall.; Orygala Forsk.

B. *Point de corolle.*

2. SÉSUVE, SESUVIUM L. Cal. à 5 div. colorées; ét. nomb., 2 à 3 st., pixide à 3 loges.

Azoon, Tetragonia L.

CXXII^e famille. — SEMPERVIVÉES ou JOUBARBES.

Désignée également sous le nom de Crassulacées, cette famille se compose de plan-

tes herbacées, très-rarement frutescentes, à feuilles alternes ou opposées. Les fleurs, disposées en épi ou en corymbe, plus rarement axillaires, présentent un calice à divisions peu nombreuses, plus ou moins profondes; un nombre égal de pétales alternes avec les divisions du calice, rarement soudés en une corolle monopétale; des étamines en nombre égal ou double des divisions du calice, à anthères arrondies, insérées à l'onglet ou à la base des pétales; des ovaires en nombre égal à celui des pétales, disposés circulairement chacun à un seul style et à un stigmate, et munis à la base d'un nectaire squammiforme. Le fruit se compose d'autant de capsules qu'il y avait d'ovaires, s'ouvrant longitudinalement par leur angle interne; les graines nombreuses, insérées aux deux bords rentrans de la suture, offrent un embryon roulé autour d'un endosperme farineux; ce qui, ainsi que l'aspect général et les feuilles plus ou moins charnues, établit une certaine analogie entre cette famille, les *Ficoïdées* et les *Portulacées vraies*.

Presque toutes les *Crassulacées* contien-

nent un suc acide; celui du *Sedum acre* L., plante très-commune sur les toits et les vieux murs, est si âcre, que, pris à l'intérieur, il cause des vomissemens et des déjections alvines abondantes. C'est sans doute au surmalate de chaux contenu dans les feuilles de la *Joubarbe* (*Sempervivum tectorum* L.) et de quelques *Sedum*, qu'on doit attribuer leur propriété de ramollir les cors et les durillons des pieds. L'*Orpin* (*Sedum telephium* L.), cultivé à cause de ses fleurs d'un rouge pourpre, en corymbe très-dense, passe pour anti-dysentérique.

Nous citerons également la *Joubarbe arachnoïde* et celle de *montagne* (*S. arachnoïdeum* et *montanum* L., *Icon.*, pl. 93), à fleurs purpurines et brillantes; les *S. arboreum* Ait., à fleurs jaunes; le *Cotylet* ou *nombril de Vénus* (*Cotyledon umbilicus* L.); et dans le beau genre *Crassula* L., le *C. lactea* Ait., à fleurs blanc de lait, long-temps persistantes; le *C. coccinea* Willd., à longues fleurs écarlates en cime dense, la plus belle du genre; le *C. odoratissima* Andw. du Cap, et les *C. falcata*, *obliqua*, *perfossa*, etc.

1. TILLÉE, *TILLÆA* L. Cal. trifide; 3 pét., 3 ét.;

ov. munis chacun d'une écaille à la base; 3 caps. rétrécies au milieu.

2. CRASSULE, *CRASSULA* L. Cal. 5-fide; 5 pét.; 5 ét.; 5 ov. glandulifères à la base; 5 caps. uniloc., disposées en étoile.

3. COTYLET, *COTYLEDON* L. Cor. monopét. à 5 lobes; 5 à 10 ét.

4. LEDON, *LEDUM* L. 5 pét. bien distincts.

5. JOUBARBE, *SEMPERVIVUM* L. Cal. à 12 div.; 12 pét.; 12 ét.; 12 st.; 12 caps. disposées circul.

Bulliarda D.C.; Kalanchae Adans.; Verea Willd.; Rhodiola L.; Bryophyllum Lam.; Septas L.

CXXIII[e] famille.—SAXIFRAGÉES (Juss.).

Les Saxifragées, dans lesquelles nous comprenons les *Cunoniacées* de Brown, qui n'en diffèrent que par leur tige arborescente et leurs feuilles constamment opposées, sont des végétaux pour la plupart herbacés, à fleurs solitaires, en panicule ou en corymbe lâche; celles-ci offrent un calice adhérent, très-rarement libre, monophylle, à cinq lobes; quatre ou cinq pétales insérés au sommet du calice, et alternes avec ses lobes; des étamines en nombre égal ou double, ayant la même insertion; un ovaire adné, à deux styles persistans. Le fruit est une capsule

bivalve, à une ou plusieurs loges polyspermes, s'ouvrant par le sommet; les graines, insérées au bord rentrant des valves qui forment souvent une cloison, offrent, sous le tégument propre, un embryon à radicule inférieure, à côté ou autour d'un endosperme charnu ou farineux.

Les Saxifragées doivent plutôt leur nom aux rochers sur lesquels elles se plaisent, qu'à leur vertu lithontriptique, jadis si vantée, et regardée aujourd'hui comme une fable. Nous citerons dans cette famille d'abord la *Saxifrage granulée* (*S. granulata* L., *Icon.*, pl. 94), commune au bois de Boulogne, et digne de figurer dans nos jardins, à cause de ses jolies fleurs blanc de lait, élégamment paniculées; la *S. pyramidalis* L. des Alpes, dont les petites fleurs blanches, innombrables, disposées en une pyramide de 2 pieds de long sur 8 pouces de large à la base, la rendent tout-à-fait remarquable; les *S. crassifolia* L., *umbrosa* L., *rotundifolia* L., *hirsuta* L., *crenata*, etc., toutes originaires des montagnes, et cultivées dans nos jardins en bordure, ou sur le bord des bassins; la *Moscatelle* (*Adoxa moschatellina* L.), que l'on

trouve au premier printemps dans les haies humides, et dont les fleurs petites, verdâtres, ont une douce odeur de musc; la *Dorine* (*Chrysosplenium oppositifolium* L.); plusieurs *Itea*; enfin la belle tribu des *Hydrangea* L, où brillent l'*Hy. arborescens* Willd., *nivea* Mich., *quercifolia* Valh., et surtout l'*hortensia* (*Hy. hortensis* Smith., *Hortensia opulifolia* ou *speciosa* Pers.), dont les grandes fleurs, disposées en cime arrondie, passent successivement du blanc verdâtre au rouge vif, rose, ou au bleu, et puis au blanc sale, et durent souvent plus d'un mois.

A. Saxifragées vraies.

1. SAXIFRAGE, *SAXIFRAGA* L. Cal. à 5 div.; 5 pét.; 10 ét.; 2 st.; caps. biloc., à 2 pointes recourbées.

2. DORINE, *CHRYSOSPLENIUM* L. Cal. à 4 ou 5 div. colorées; cor. nulle; 8 à 10 ét.; 2 st.; caps. biv., à 1 loge.

3. MOSCATELLE, *ADOXA* L. Cal. muni de 3 petites écailles ext.; 10 ét. à filet court; 4 à 5 st.; baie semi-infère, à 5 log. monosp.

4. HYDRANGÉE, *HYDRANGEA* L. Hortensia Fl. stériles et fl. fort distinctes; dans les premières, cal. grand, à 4 ou 5 div. pers.; cor. petite, à 5 pét.; 6 à 10 ét.; ov. avorté; dans les fertiles, cal. à 4 ou

5 dents; 4 ou 5 pét. concaves; 8 à 10 ét.; 2 à 4 st.; caps. à 2 ou 4 log. polysp.

Heuchera, Tiarella, Mitella L. et deux ou trois autres moins connus.

B. Cunoniacées.

5. CUNONIE, CUNONIA L. Cal. à 5 div.; 5 pét.; 10 ét.; ov. à 2 st.; caps. ov., acuminée, à 2 log. polysp.

Wermannia L.; Ceratopetalum Smith.; Callicoma Brown; Codia Forst.; Itea L.; Banera Brown.

CXXIVe famille. — RIBESIÉES (A. Rich.) ou GROSEILLERS.

Formée avec le seul genre *Ribes* L., que M. de Jussieu avait placé dans les Cactées, cette petite famille, nommée également Grossulariérs et Ribésinées, se compose d'arbustes souvent munis d'aiguillons, à feuilles alternes, lobées. Les fleurs, solitaires, géminées ou disposées en grappes, offrent un calice adhérent, quinquéfide; cinq pétales et cinq étamines insérées au calice; un ovaire simple, à style bifide, et à deux stigmates. Le fruit est une baie globuleuse, uniloculaire, polysperme, couronnée par les débris du calice. Les graines, insérées à deux placentaires

pariétaux, se composent d'un embryon droit, petit, placé à la base d'un endosperme corné.

On connaît aujourd'hui environ cinquante espèces de *Groseillers*, dont la plus remarquable est certainement le *G. commun* ou *rouge* (*Ribus rubrum* L.), si généralement connue et si recherchée à cause de ses fruits sucrés et acidules; vient ensuite le *R. grossularia* L. ou *G. à maquereau* (*Grossularia uva-crispa* D.C., *Icon.*, pl. 95, fig. *c*), ainsi que le *cassis* (*R. nigrum* L.), aux fruits noirs et odorans. Quelques autres espèces moins remarquables sont cependant cultivées dans les jardins, entre autres le *R. pætreum* L. des Pyrénées, les *R. alpinum* et *aureum*, etc.

CXXV^e famille. — CACTÉES ou NOPALÉES.

Un fruit infère, bacciforme, uniloculaire, polysperme, à placentaires pariétaux ; tel est le seul caractère commun aux deux genres *Cactier* et *Groseiller* réunis par l'illustre auteur du *Genera* en un seul groupe naturel ; mais ces deux genres diffèrent par la structure de tous les autres organes. Voici

les caractères des *Cactées :* Une tige vivace, souvent arborescente, d'un port tout particulier, tantôt cylindrique et très-alongée, cannelée ou anguleuse; tantôt composée de mérithales ou pièces articulées, aplaties, mais toujours charnues, qu'on a prises pour des feuilles; tantôt enfin presque sphérique; à la place des feuilles, on trouve des faisceaux d'épines, et à l'aisselle de quelques-unes de grandes et belles fleurs solitaires, dont le calice est divisé en lobes nombreux, inégaux et venant se confondre avec les pétales, également très-nombreux, disposés sur plusieurs rangées, et insérés, ainsi que les étamines qui sont en très-grand nombre, au tube du calice, considéré par M. A. Richard comme un nectaire épigyne. L'ovaire, surmonté d'un long style à stigmate étoilé, devient bientôt une baie succulente, contenant un grand nombre de graines à double tégument, à embryon recourbé, dépourvu d'endosperme.

Le genre Cactus L., qui compose à lui seul cette famille, offre plusieurs espèces dignes d'intérêt; tels sont le *C. raquette* (*C. opuntia* L.), à belles fleurs jaunes, à étamines ir-

ritables, et dont le fruit, sous le nom de *figue d'Inde*, sert de nourriture à la classe indigente dans quelques cantons de la Sicile et de l'Italie méridionale; le *C. à cochenille* (*C. cochenilifer* L.), assez analogue au précédent, mais plus précieux encore : M. Fauché, membre du conseil de santé des armées, vient de rendre un grand service à la France en mettant tous ses soins à importer dans l'île de Corse ce végétal intéressant, qui, ainsi que l'insecte qu'il nourrit, y est presque acclimaté; le *C. speciosus* L. (*Icon.*, pl. 95); le *C. éclatant* (*C. speciosissimus* Willd.), à grandes fleurs, variant du ponceau au pourpre; le *grand cierge serpentaire* (*C. grandiflorus* L.), à magnifique fleur de près d'un pied de diamètre, à pétales innombrables, jaunes ou fauves, et à douce odeur de vanille; enfin les *C. melocactus*, *coronatus*, *mamillaris*, *flagelliformis*, etc., etc.

La famille encore trop peu connue des Loasées Juss., composée de deux ou trois genres également peu connus, devrait trouver sa place après les Cactées, que le genre *Loasa* semble lier aux Passiflorées.

CXXVIe famille.—PASSIFLORÉES (Juss.).

Tantôt rapprochée des *Capparidées* ou des *Violacées*, tantôt confondue avec les *Cucurbitacées*, cette famille nous semble devoir être placée immédiatement après les *Cactées* et avant les *Cucurbitacées;* ce sont des végétaux tous exotiques, à tige ligneuse, grimpante, à feuilles alternes, stipulées, simples ou lobées, souvent glanduleuses à la base, à vrilles axillaires. Les fleurs, ordinairement solitaires, portées sur de longs pédoncules articulés et pourvus à l'articulation d'un calicule plus ou moins apparent, présentent, en allant de dehors en dedans, les organes suivans : un calice monophylle, à cinq lobes; cinq pétales insérés au calice, et regardés par quelques botanistes comme cinq lobes internes de cet organe; un nectaire en couronne, inséré sur la gorge du calice, et formé d'écailles ou de filets disposés sur une, deux ou trois rangées; quatre ou plus souvent cinq étamines partant d'un androphore commun, inséré au fond du calice, et supportant chacune une grosse anthère oblon-

gue, fixée par le dos; enfin un ovaire simple, libre, podogyne et surmonté de trois ou quatre styles claviformes à stigmate capité. Le fruit est une baie, plus rarement une capsule à trois valves, à placentaires pariétaux. Les graines, munies d'un arille complet, charnu, offrent un embryon à cotylédons planes, placé au centre d'un endosperme charnu.

A l'exception du genre *Grenadille* ou *Passiflore* (*Passiflora* L.), type de la famille, et dont les baies charnues et sucrées servent d'aliment en Amérique, les Passiflorées, d'ailleurs toutes exotiques, ne présentent point d'utilité. L'espèce la plus répandue dans nos jardins est la *fleur de la passion* (*P. cærulea* L.), arbrisseau de l'Amérique, sarmenteux, portant, depuis juin jusqu'en octobre, de belles fleurs de 4 pouces de diamètre, dans lesquelles on a cru voir des clous, des marteaux, une couronne d'épines, etc. Viennent ensuite les *P. alata*, *incarnata* Willd., *quadrangularis* L. (*Icon.*, pl. 96), *pedata*, *maliformis*, *laurifolia*, *biflora*, etc., etc. Le *Papayer commun* (*Carica papaya* L.) appartient à la même famille; ses fruits, de la grosseur d'un melon, de couleur jaunâtre, ont une saveur

et une odeur agréables. On les mange dans les Indes, confits au sucre ou au vinaigre.

Nous placerons à la suite des Passiflorées, et comme établissant une liaison naturelle avec les Cucurbitacées, le *Napoleona imperialis* de Palissot de Beauvois, arbrisseau de 7 à 8 pieds, à fleurs de près de 2 pouces, d'une belle couleur bleue d'azur, et qui croît près d'*Oware* en Guinée.

A. Passiflorées vraies.

1. PASSIFLORE, *PASSI*FLORA L. Cal. 5-fide; 5 pét. planes, adhérens au cal.; filamens nectarifères disposés en couronne; 5 ét. fixées au podogyne; anth. mobiles, obl.; 3 st., à stig. claviforme; baie uniloc., polysp.; gr. pédicellées et arillées.

Tacsonia Juss.; Malesherbia Domb.; Paropsia, Deidamia Pet.-Thou.; Kolbia Beauv.

B. Caricées (Turpin).

2. PAPAYER, *CA*RICA L. Fl. dioïq.; dans les mâles, cal. très-petit, à 5 dents; cor. en entonnoir, à 5 lobes contournés en spirale; 10 ét. inég. au sommet du tube; dans les femelles, cal. petit; cor. à 5 pét. très-longs, réfléchis; 1 st. court; 5 stig.; baie sillonnée, à 1 log. polysp.; 5 placentaires.

C. Napoléonées Beauv., Belvisiées Desv.

3. NAPOLEONE, NAPOLEON*A* Beauv. Cal.

monophylle, adhérent; 2 cor. concentriques, monopét.; l'ext. rotacée, plissée; l'int. multifide et comme étoilée; 10 ét. sur 5 filets; stig. pelté.

CXXVII[e] famille. — CUCURBITACÉES.

Cette famille, dont nos *Melons* et nos *Courges* donneront une idée, était placée par M. de Jussieu dans la diclinie ou quinzième classe, aujourd'hui supprimée; elle se compose de plantes à racine souvent charnue, à tige herbacée rampante ou grimpante, munie de vrilles qui naissent à côté des feuilles. Celles-ci sont alternes, rudes au toucher, et à lobes plus ou moins profonds.

Les fleurs axillaires, monoïques ou dioïques, solitaires ou disposées en petites grappes, comme on le voit dans la Bryone, offrent une organisation singulière, et qui laisserait beaucoup d'incertitude sur la classe où l'on doit placer les Cucurbitacées, sans leur affinité avec les Passiflorées, les Onagraires, et quelques autres familles appartenant visiblement à la péripétalie. Les fleurs mâles, composées d'un calice supère, monophylle, à cinq divisions, et d'une corolle

monopétale campanulée, à cinq lobes, soudée avec le calice, offrent trois ou cinq étamines insérées au centre de la fleur, à filets, tantôt distincts, tantôt réunis; à anthères oblongues, uniloculaires, quelquefois contournées et s'ouvrant longitudinalement. Les fleurs femelles, à périanthe semblable à celui des premières, ont un ovaire infère, surmonté d'un style à trois stigmates épais, glanduleux, et souvent bilobés. Le fruit est une péponide à une loge, qui paraît divisée en trois, par le développement souvent considérable de trois placentaires pariétaux, polyspermes. Les graines, nichées dans un tissu filamenteux et charnu, sont ovoïdes, très-comprimées, à tégument propre coriace, quelquefois double, à embryon droit, dépourvu d'endosperme, à cotylédons épais et huileux.

Cette famille nous offre dans le *Melon* (*Cucumis melo* L.), la *Pastèque* (*Cucurbita citrullus* L.), le *Concombre* (*Cucumis sativus* L.), les *Courges* (*Cucurbita pepo* L.), etc., un aliment sain, agréable et rafraîchissant; tandis que d'autres espèces, telles que la *Coloquinte* (*Cucumis colocynthis* L.), la *Momor-*

dique piquante (*M. elaterium* L.), dont les fruits mûrs lancent leurs graines avec élasticité aussitôt qu'on les touche; la *Bryone*, le *Trycosantes amara* L., etc., fournissent des purgatifs drastiques; mais les graines de toutes les espèces sont de nature huileuse, calmante, et peuvent être données en émulsion.

Nous citerons dans cette famille, outre les plantes que nous venons de nommer, trop connues pour nous y arrêter plus long-temps, la *Citrouille melonnée* ou *musquée* (*Cucurbita melo-pepo* L.), dont on fait un grand usage dans le midi de la France; la *Momordique balsamine* (*M. balsamina* L), de l'Inde, aux feuilles à cinq lobes laciniés, aux fleurs jaune pâle, aux fruits rouges, tuberculeux, remplis de graines d'un rouge vif, qui, à la maturité des fruits, sont lancées à 10 ou 15 pieds, comme dans le *M. elaterium*.

Nous entrerions dans le domaine de l'horticulture, si nous voulions nous occuper des nombreuses variétés de *melon*, de *courge*, de *concombre*, etc., cultivées dans nos jardins.

A. Cucurbitacées vraies.

1. BRYONE, *BRYONIA* L. Fl. monoï.; cal. à 5 dents; cor. en entonnoir évasé, à 5 lobes elliptiques; 5 ét. dont 4 adhérentes 2 à 2, la 5e libre; st. à 3 stig. bif.; baie lisse, polysp.

2. MOMORDIQUE, *MOMORDICA* L. Cal. à 5 div.; cor. plissée, à 5 lobes; baie à 3 valv., lançant les gr. avec élasticité.

3. CONCOMBRE, *CUCUMIS* L. Fl. monoï.; cal. à 5 dents subulées; cor. plissée, 6-fide; 5 anth. portées sur 3 filets; 1 st. court, à 3 stig. fourchus; baie presque à 3 log.; gr. aplaties, à bords amincis, nichées dans des cellules pulpeuses.

4. COURGE, *CUCURBITA* L., aj. Pepo Rich. Fl. monoï.; cal. à 5 dents sétacées; cor. à 5 lobes planes, veinés; 3 st. trif.; baie à 3 ou 5 log. incomplètes; gr. aplaties, à bords saillans, nichées dans des cellules non pulpeuses.

Solena Lour.; Elaterium Jacq.; Muricia Lour.; Melothria L.; Anguria Plum., Ecballium Rich.; Luffa Cav.; Trichosanthes L.; Ceratosanthes Adans.; Myrianthus Beauv.

B. Nandhirobées (A. St.-Hil.).

5. NANDHIROBE, FEUILLEA L., Nandhiroba Plum. Cal. monophylle, 5-fide; cor. rotacée, libre, à 5 lobes réfléchis; les mâles, à gorge formée par un pist. avorté, à 10 ét. dont 5 stériles; les femelles, à

ov. muni de 3 ou 5 st.; baie s'ouvrant par la moitié horizontalement.

ZANONIA L.

CXXVIIIe famille. — ONAGRÉES.

Il est peu de familles créées par l'auteur du *Genera* qui aient subi autant de réductions et de modifications que celle des ONAGRÉES. Plusieurs genres qui en faisaient partie se trouvent placés dans les familles déjà décrites; d'autres seront compris dans les familles suivantes; mais nous laisserons dans celle-ci le groupe des CERCODIÈNES Juss. ou HYGROBIÉES Rich., qui ne paraît en être qu'une section.

Les Onagrées sont des plantes herbacées ou ligneuses, à feuilles simples, alternes ou opposées, à fleurs axillaires ou terminales, quelquefois unisexuées dans le groupe des Cercodiènes. Elles présentent un calice monophylle, adhérent, à quatre ou cinq divisions; une corolle rarement nulle, et formée de deux, trois ou quatre pétales insérés au haut du calice, et alternes avec les divisions; des étamines en nombre égal ou dou-

ble de celui des pétales, et insérées au même point; un ovaire simple, infère, à autant de loges et de stigmates qu'il y a de divisions au calice. Le fruit, charnu ou capsulaire, offre des loges monospermes dans les *Cercodiènes*, et polyspermes dans les *Onagrées vraies*. Les graines, à embryon cylindrique et droit, sont dépourvues d'endosperme dans ce dernier groupe, et pourvues d'un endosperme charnu dans le premier.

A l'exception de la *Macre, ou châtaigne d'eau* (*Trapa natans* L.), dont le fruit, remarquable par la dureté de son péricarpe à quatre cornes, renferme une amande comestible, les Onagrées sont sans usage; mais quelques espèces peuvent briller dans nos jardins: telles sont la *Circée* (*Circæa lutetiana* L.), plante indigène, d'un port élégant, à épi de petites fleurs rosées; la *Lopézie à grappes* (*L. racemosa* L.), originaire du Mexique, aux petites fleurs rares en grappes; l'*Onagre commune* ou *herbe aux ânes* (*Ænothera biennis* L.), à tige de deux à cinq pieds, à fleurs jaunes, odorantes, s'ouvrant le soir avec rapidité, surtout quand on renverse les divisions du calice; l'*Æ. suaveo-*

lens L. de Virginie; l'*Æ. tetraptera* Willd., à fleurs blanches rosées; l'*Æ. rosea* Willd., du Pérou, et les *Æ. longiflora* et *fruticosa*, à fleurs jaunes, originaire d'Amérique : nous citerons encore les *Epilobes* à *épi* et à *feuilles étroites* (*E. spicatum* Lam., et *angustifolium* L.), à fleurs purpurines nombreuses, disposées en épi, et à feuilles de saule. L'*E. hirsutum* L., si commun au bord de nos ruisseaux, mérite aussi l'attention.

A la même famille appartiennent la brillante *Fuschia coccinea* L., joli arbuste du Chili, à fleurs pendantes, à calice écarlate, et à pétales violets; et l'élégante *Jussiæa grandiflora* Mich. (*Icon.*, pl. 97), que nous avons vue fleurir dans le Jardin des Plantes, et dont les feuilles d'un vert tendre et les jolies fleurs jaunes s'élevant au-dessus de l'eau de six à dix pieds, font un très-bel effet.

A. Epilobiennes ou Onagrées vraies.

a. Fruit capsulaire.

1. **CIRCÉE, CIRCÆA** L. Cal. prof., bif.; cor. à 2 pét.; 2 ét.; 1 st.; caps. hérissée, biv., à 2 log. monosp.

2. **LOPÉZIE, LOPEZIA** Cav. Cal. à 4 fol. ca-

duques; 5 pét. inég.; 1 ét.; caps. glob., à 4 val., à 4 log. polysp.

3. JUSSIÉE, *JUSSIÆA* Mich. Cal. cyl., à 4 ou 5 div.; cor. à 5 pét.; 8 à 10 ét.; 1 stig.; caps. à 4 ou 5 val., à 4 ou 5 log. polysp.; placentaire central.

4. ONAGRE, *ÆNO*THERA L. Cal. tub., à 4 lobes prof.; 4 pét. obtus; 8 ét.; 1 st. à 4 stig.; caps. alongée, linéaire, à 4 log. polysp.

5. EPILOBE, *EPI*LOBIUM L. Cal. caduc, à 4 lobes prof.; 4 pét.; 8 ét.; 1 st. à 4 stig.; caps. linéaire à 4 val., à 4 log. polysp.; gr. aigrettées.

Montinia Thunb.; Serpicula L.; Ludwigia L.; Clarckia Purch.; Gaura L.

b. Fruit charnu.

6. FUSCHIE, FUSCHI*A* L. Cal. coloré, à 4 div. prof.; 4 pét.; 8 ét.; stig. capité; baie à 4 log. polysp.

Memecylon L.; Bæckea Lour; Ophira Burm.

B. Cercodiènes ou Hygrobiées.

7. MACRE, TRAPA L. Cal. pers., à 4 lobes; 4 pét.; 4 ét.; 1 st.; noix monosp., portant 2 ou 4 épines.

8. VOLANT D'EAU, *MYRIO*PHYLLUM L. Fl. monoï. ou hermaphrodites; cal. à 4 lobes; 4 pét. caducs, souvent nuls; 4 à 8 ét.; 4 stig. sessiles; 4 noix monosp.

9. PESSE, *HIPP*URIS L. Cal. squammiforme; 1 ét.; 1 st.; 1 stig.; ov. inf.; caps. monosp., indéhiscente.

VALHIA Thunb.; CERCODEA Soland.; HALORAGIS Forst.; GONIOCARPUS Thunb.; PROSERPINACA L.

CXXIX^e famille. — MYRTINÉES.

Les MYRTINÉES, MYRTÉES ou MYRTACÉES, dont le genre *Myrte* (*Myrthus* L.) est le type, se composent d'arbres et d'arbrisseaux à feuilles simples, alternes ou opposées, toujours dépourvues de stipules, et souvent criblées de petits points glanduleux, comme les *Millepertuis*. Leurs fleurs axillaires ou terminales, tantôt solitaires, tantôt diversement groupées, offrent un calice monophylle adhérent, persistant, à quatre, cinq ou six lobes; un nombre égal de pétales insérés au haut du calice, et alternes avec ses divisions; des étamines en nombre indéfini, insérées au-dessous des pétales, à anthères petites, arrondies; un ovaire infère ou adné, surmonté d'un style à stigmate simple ou divisé. Le fruit est une baie ou une capsule à une ou plusieurs loges mono ou polyspermes. Les graines, le plus souvent dépourvues d'endosperme, offrent un embryon, tantôt droit, tantôt courbé ou tourné en

spirale, à cotylédons planes ou roulés, et recouvrant ainsi la radicule.

Quoique à l'exception du *Grenadier*, du *Myrte commun* et du *Philadelphus*, toutes les Myrtacées soient étrangères à l'Europe, cette famille mérite toute notre attention par la beauté des fleurs, par l'élégance du port, et surtout par l'odeur suave de leur écorce, odeur qui est répandue depuis la racine jusqu'au fruit. Nous retirons de cette famille le *clou de gérofle*, qui n'est autre chose que la fleur encore en bouton du *Cariophyllus aromaticus* L., arbre des grandes Indes, cultivé aussi à Cayenne et à l'Ile-de-France; le *piment toute épice*, fruit sec et réduit en poudre du *Myrthus pimenta* L., *Cariophyllata* et *fragrans* L., de l'Amérique; l'*huile de capput*, fournie par le *Melaleuca leucodendron* L., des Moluques; une espèce de *gomme kino*, qui découle par incision de l'*Eucalyptus resinifera* Smith, bel arbre de Botany-Bay. A la même famille appartiennent les *Goyaves* (*Psydium pyriferum* et *pomiferum* (*Icon.*, pl. 98), que l'on mange aux Antilles; les *Jamboroses* (*Eugenia jambos* L.), ainsi que les *Couroupita* et *Couratari*,

(*Couroupita guianensis* Aubl.), et enfin les *Grenades* (*Punica granatum* L.).

Nous citerons parmi les Myrtées cultivées dans nos jardins, d'abord le *M. commun*, l'un des plus élégans et des plus jolis arbrisseaux connus; le *Syringa* (*Philadelphus coronarius* L.), aux fleurs blanches, nombreuses, et d'une odeur si douce; la nombreuse tribu des *Metrosideros* Smith, aux fleurs brillantes, aux étamines nombreuses et saillantes, et aux feuilles aromatiques; les *Melaleuca* Smith, qui ne semblent différer des *Metrosideros* que par leurs cinq faisceaux d'étamines; les *Eucalyptus* Smith, aux feuilles recouvertes d'une espèce de duvet résineux et odorant, et dont une espèce, l'*E. robusta* Smith, acquiert dans la Nouvelle-Hollande jusqu'à cent cinquante pieds de haut; les *Leptospermum* Vent., le *Fabricia lævigata* Smith, etc.

A. Chamælauciées. ***Fruit sec à une seule loge, calice à 5 lobes.***

Calytrix Labill.; Chamælaucium Desf.; Pileanthus Labill., genres peu connus.

B. Leptospermées. *Fruit sec, déhiscent.*

1. LEPTOSPERME, *LEPTOS*PERMUM Forst. Cal. à 5 dents, caduc; 5 pét.; ét. nomb., libres; caps. turbinée, triv., à 3 ou 5 loges polysp.

2. MÉLALEUCE, *MELA*LEUCA Forst. Cal. turbiné, caduc, 5-fide; 5 pét. très-petits; 35 ét. en 5 faisceaux; caps. arrondie.

3. *METRO*SIDEROS L. Ét. libres.

4. EUCALYPTE, *EU*CALYPTUS L'Hér. Cal. tronqué, pers., operculé avant la floraison; 5 pét.; caps. polysp., couronnée.

Beaufortia Brown; Tristania Brown; Endesmia Brown; Angophora Cav.; Fabricia Gaërtn.; Callistemon Brown.

C. Barringtoniées. *Fruit sec ou charnu, indéhiscent.*

Barringtonia Forst.; Stravadium Juss.; Dicalyx Lour.; Gustavia L.; Pirigara Aubl.

D. Myrtées vraies. *Fruit charnu.*

5. EUGÉNIE, EUGENI*A* Mich. Cal. à 4 lobes; 4 pét.; ét. nomb.; 1 st.; drupe à 1 ou 2 noyaux.

6. GÉROFLIER, *CARYO*PHYLLUS L. Cal. en entonnoir, 4-fide; 4 pét.; ét. nomb.; drupe ov., à 1 ou 2 log., couronnée par les débris du cal.

7. MYRTE, *MYR*TUS L. Cal. 5-fide; 4 ou 5 pét.; ét. nomb.; 1 st. à 1 stig.; baie à 2 ou 3 log., de 1 à 5 gr.

8. GOYAVIER, PSIDIUM L. Cal. 5-fide; 5 pét.; ét. nomb.; baie à 1 log. polysp.

9. GRENADIER, PUNICA L. Cal. campanulé, coloré, 5-fide; 5 pét.; ét. nomb.; caps. à 8 ou 9 loges.

JAMBOSA Adans.; CALYPTRANTES Swartz.; ALANGIUM Lam.; CAMPONAZIA Ruiz. et Pav.; SONNERATIA L.; CATINGA Aubl.; FÆTIDIA Commers.; et quelques autres moins connus.

E. LÉCYTHIDÉES. *Fruit sec, s'ouvrant en travers.*

10. COUROUPITE, *Boulet de Canon*, COUROUPITA Aubl.: LECYTHIS Willd. Cal. à 6 lobes; cor. à 6 pét.; nect. staminifère, en forme de langue frangée.

COURATARI Aubl.; BERTHOLLETIA D.C.; LECYTHIS Aubl.

CXXX[e] famille. — MÉLASTOMÉES.

Arbres ou arbrisseaux, tous exotiques, à feuilles opposées, simples, ayant de 3 à 5 et jusqu'à 11 nervures longitudinales, d'où partent d'autres nervures plus petites et parallèles. Les fleurs, qui affectent d'ailleurs tous les modes d'inflorescence, offrent un calice monophylle, tubuleux, adné et persistant, à limbe divisé en 4, 5 ou 6 lobes quelquefois réunis par une membrane; une corolle à 4, 5 ou 6 pétales insérés au haut du

calice et alternes avec ses divisions ; des étamines en nombre double ayant la même insertion, à anthères terminées en pointe recourbée ; 1 ovaire infère, à 1 style et 1 stigmate simples. Le fruit est une capsule ou une baie à plusieurs loges polyspermes. Les graines, insérées à l'angle interne des loges, offrent un embryon droit dépourvu d'endosperme. Cette famille présente quelques fruits mangeables, principalement dans le genre *Melastoma* L. Le suc du péricarpe charnu du *Tococa guianensis* Aubl. peut être employé comme de l'encre, d'où le nom de *mélastome*, indiquant qu'il teint en noir la bouche de ceux qui le mangent.

Les Mélastomées cultivées dans nos jardins sont la *Rhexie à grandes fleurs* (*R. speciosa* Juss., *Icon.*, pl. 99), aux belles fleurs de plus de deux pouces de diamètre ; les *R. virginica* et *holosericea*, les *Melastoma cymosa*, *malabathrica* Willd., et quelques espèces de ce dernier genre encore très-peu connues.

A. *Ovaire adhérent.*

1. MELASTOME ; *MELASTOMA* L. Cal. entier ou 5-fide ; 5 pét. ; 10 ét. souvent appendiculées ; baie à 5 log., à 5 valv.

Valdezia Ruiz. et Pav.; Miconia; Axineia Ruiz. et Pav.; Tristemma Juss.

B. *Ovaire libre.*

1. RHEXIE, RHEXIA L. Cal. urcéolé, à 4 ou 5 lobes; 4 pét. obliques, insérés au cal.; 8 ét. à anth. penchées; caps. à 4 log., recouverte par le cal.; gr. nomb., en cuillère.

Meriana Sw.; Topobæa Aub.; Tibouchina Aubl.; Maieta, Tococa Aub.; Osbeckia L.

CXXXI^e famille.— SALICARIÉES ou LYTHRAIRES.

Les Salicariées sont des plantes à tige herbacée très-rarement frutescente, à feuilles alternes ou opposées, quelquefois verticillées, à fleurs axillaires ou terminales, souvent en épi : celles-ci offrent un calice monophylle tubuleux à limbe divisé. Corolle tantôt nulle, tantôt formée d'un nombre de pétales égal à celui du calice, attachés à son sommet; des étamines en nombre égal ou double, à anthères globuleuses très-petites, insérées au milieu du calice; un ovaire presque libre, à un style et à stigmate capité. Le fruit est une capsule à une ou plu-

sieurs loges polyspermes, enveloppée par le calice persistant; les graines, attachées à un placentaire central tantôt libre, tantôt faisant corps avec les cloisons, offrent un embryon droit, dépourvu d'endosperme et à radicule adverse.

On n'a reconnu jusqu'à présent dans les Salicariées qu'une propriété astringente. Dans une grande partie de l'Asie les femmes emploient les feuilles du *Henné* (*Lawsonia inermis* L.) pour teindre leurs mains en couleur rose orangée. Le *Hanchinol*, regardé par les Mexicains comme le meilleur anti-siphilitique, appartient, selon Mocigno, à cette famille et au genre *Ginoria*.

Nous avons dans les environs de Paris la *Salicaire* (*Lythrum salicaria* L.), plante de 2 à 3 pieds, à belles fleurs purpurines en épis, commune sur les bords des ruisseaux. On cultive dans nos jardins le *Lagerstrœmia indica* L., joli arbrisseau de 8 à 10 pieds, à tige tortueuse, luisante, rougeâtre, à fleurs d'un beau pourpre, à 9 pétales pédicellés. On trouve dans nos climats quelques salicariées dépourvues de pétales; tels sont l'*Isnardia palustris* L., le *Glaux maritima*, le *Peplis portula*, etc.

A. *Fleurs polypétales.*

1. LAGERSTROEMIA L. Cal. campanulé, à 6 div.; 6 pét. ondulés, à onglet filiforme, très-long; ét. nomb.; 1 st.; 1 stig.; caps. à 6 val., à 6 log. polysp.

2. HENNÉ, LAWSONIA L. Cal. à 4 dents; 4 pét.; 8 ét.; caps. arrondie, à 4 log. polysp., surmontée par le st. pers.

3. SALICAIRE, LYTHRUM L. Cal. tub., à 12 dents, dont 6 plus petites; 6 pét. ég.; 6, 10 ou 12 ét.; caps. à 2 log. polysp., recouverte par le cal.

MUNCHAUSIA L.; PEMPHYS Forst.; GENORIA Jacq.; GRISLEA Loefl.; CRENIA Aubl.; CUPHEA Jacq.

B. *Corolle nulle.*

4. ISNARDE, ISNARDIA L. Cal. campanulé, à 4 dents; 4 ét.; 1 st.; caps. à 4 log. polysp., entourée par le cal.

5. GLAUX L. Cal. campanulé, coloré, 5-fide; 5 ét.; 1 st.; 1 stig.; caps. à 1 log., à 5 val., à 4 ou 5 gr.

6. PÉPLIDE, PEPLIS L. Cal. à 12 dents; cor. nulle ou à 6 pét.; 6 ét.; 1 st.; caps. ov., à 2 log. polysp.

CXXXII^e famille.—ROSACÉES (Juss.).

Si nous en exceptons quelques genres dépourvus de corolle, d'autres à corolle très-

irrégulière qu'on séparera tôt ou tard des Rosacées, cette famille est une des plus naturelles de tout le règne végétal. Ce sont des plantes herbacées ou ligneuses, souvent des arbres à feuilles alternes, stipulacées, simples ou composées, à inflorescence extrêmement variée. Le calice adhérent ou libre, à cinq divisions très-profondes, est presque toujours persistant; la corolle, rarement nulle par avortement, est formée de cinq pétales insérés au calice, ainsi que les étamines, qui sont en nombre indéfini, à anthères biloculaires. Le fruit varie beaucoup, et c'est en grande partie sur les modifications qu'il présente qu'on a basé les sections adoptées dans cette famille, comme nous le dirons tout-à-l'heure. La graine se compose d'un tégument propre à hile latéral, et d'un embryon droit, dépourvu d'endosperme, à cotylédons charnus ou foliacés.

Nous trouvons dans cette famille, très-répandue dans nos climats, les fruits les plus doux, tels que l'*Amande* (*Amygdalus communis* L.), la *Pêche* (*A. persica* L.), la *Prune* (*Prunus domestica* L.), l'*Abricot* (*P. armeniaca* L.), la *Fraise* (*Fragaria vesca* L.),

la *Frambroise* (*Rubus idæus* L.), la *Pomme* (*Pyrus malus* L.), la *Poire*, etc., et en même temps, l'un des poisons végétaux les plus terribles, l'*acide hydrocyanique*, fourni par l'eau distillée des feuilles et des noyaux du *Laurier cerise* (*Prunus lauro-cerasus* L.); ce principe se retrouve également dans les noyaux du *Cerisier* (*Prunus cerasus* L.), ainsi que dans ceux de quelques autres DRUPACÉES, mais en moins grande quantité.

Dans la racine, l'écorce et les feuilles d'un grand nombre de Rosacées il existe un principe astringent et amer, dont on a tiré beaucoup d'avantages; ainsi la racine de la *Tormentille* (*T. erecta*) sert pour le tannage dans l'île de Féroé; et celle du *Potentilla anserina* L. a été employée ici aux mêmes usages; les racines des *Benoites* (*Geum urbanum* et *rivale* L.), de la *filipendule* (*Spiræa filipendula* L.), ont été mises en parallèle avec le quinquina. Tout le monde connaît la saveur extrêmement astringente des fruits du *Néflier* (*Mespilus germanica* L.), du *Coignassier* (*Pyrus cydonia* L.), de l'*Azérolier* (*Mespilus azarolus* L.); de l'*Aubépine* (*Cratægus oxiacantha* L.), dont les fleurs blanches embau-

ment nos campagnes au mois de mai; du *Cormier* ou *Sorbier* (*Sorbus domestica* L.); enfin, les propriétés astringentes de l'eau distillée de rose, et de la conserve que l'on fait avec ses fruits, sont incontestables.

Quelques Rosacées, surtout l'*Amandier* et le *Prunier*, transsudent, par leur écorce et par la peau du fruit, une matière gommeuse assez analogue à la gomme arabique qu'on retire de quelques légumineuses. Outre les rapports nombreux d'utilité que nous venons d'énumérer, la famille qui nous occupe offre le plus grand intérêt par la beauté des plantes d'agrément qu'on y rencontre. A leur tête est sans contredit le *Rosier*, dont les espèces, les variétés et les sous-variétés s'élèvent aujourd'hui à plus de deux mille, toutes susceptibles de venir en pleine terre dans nos climats. Ce nombre, presque effrayant, a détruit la possibilité de faire connaître les véritables espèces, autrement que par des figures très-exactes. Le *R. sauvage* (*Rosa canina* L.), figuré dans notre *Icon.*, pl. 100, suffira pour donner une idée du genre. Après le Rosier nous citerons la nombreuse tribu des *Spirées*, parmi lesquelles on distingue les

Spiræa ulmaria et *filipendula* L., indigènes et annuelles, et les *S. hypericifolia, crenata, opulifolia, salicifolia* L., etc., jolis arbustes de 3 à 6 pieds, à fleurs nombreuses, blanches, en épis ou en panicules d'un joli effet; le *Cerisier* ou *Merisier à grappes* (*Prunus padus* L., *Cerasus padus* Juss.), à fleurs pendantes, blanches, à fruits rouges et noirs; le *Prunier de Sainte-Lucie* (*P. mahaleb* L.), au bois dur et odorant; le *Cerisier de Virginie* (*Cerasus virginiana* L.), arbre de 80 à 100 pieds, à rameaux rougeâtres, et qu'on devrait propager davantage en France à cause de la beauté de son bois.

Nous citerons encore le *Pompadoura* ou *Calicanthe de la Caroline* (*C. floridus* Willd.), à fleurs d'un rouge brun, à pétales infléchis; le *Mératia fragrans* Valh. (*C. precox* L.), à fleurs d'un pourpre foncé, très-odorantes; l'*Homalium racemosum* L., le *Coignassier du Japon* (*Cydonia japonica* Pers.); la *Sarracénie à fleurs pourpres du Canada ;* l'*Alisier terminal* ou *Alouchier des bois* (*Cratægus terminalis* L.), arbre indigène, s'élevant à 20 ou 30 pieds ; l'*A. de Fontainebleau* (*C. latifolia*), également indigène, ainsi que le *C. aria* L.;

le *Sorbier des oiseleurs* (*Sorbus aucuparia* L.), le *S. hybride* (*S. hybrida*), arbres de deuxième et troisième grandeur, qui embellissent les parcs et les promenades.

A. Pomacées.

Ovaire unique, adné, à plusieurs styles, pomme à plusieurs loges, couronnée par les débris du calice.

1. POMMIER, MALUS T. (*Pyrus* L.) Cal. 5-fide; cor. à 5 pét.; 20 ét. ou plus; 5 st. soudés à la base; pomme à ombilic sup. et inf., 5 loges à 2 pépins.

2. POIRIER, PYRUS L., aj. Cydonia T. 5 st. libres à la base; pomme à un seul ombilic sup.

3. NÉFLIER, MESPILUS L. Pomme à ombilic très-prononcé, à 5 loges; 1 ou 2 noyaux durs dans chaque.

4. ALISIER, *CRA*TÆGUS L. 2 st.; pomme arrondie, ombiliquée; à 2 log. disp.

5. SORBIER, *SOR*BUS L. 3 st.; pomme ombiliquée; 3 loges, chacune à 3 gr. cartilagineuses.

B. Rosiers ou Rosées.

Plusieurs ovaires surmontés chacun d'un style apparent.

6. ROSIER, ROSA L. Div. du cal. barbues; 5 pét. arrondis; gr. soyeuses.

C. Agrimoniées ou Sanguisorbées.

Fleurs souvent apétales et unisexuelles; ovaires peu nombreux, quelquefois un seul à style latéral, à stigmate barbu, renfermés dans un calice étranglé au sommet.

7. PIMPRENELLE, *POTE*RIUM L. Fl. monoï.

en chaton glob., à cal. 4-phylle, coloré; 30 à 40 ét.; 2 stig. en pinceau; 2 caps. monosp.

8. SANGUISORBE, SANGUISORBA L. Fl. herm.; cal. à 4 div. colorées; 2 écailles à la base; 4 ét., 2 st.; 2 caps. monosp.

9. AIGREMOINE, *AGRIMONIA* L. Cal. 5-fide, hérissé de pointes crochues; 5 pét.; 9 à 12 ét., 2 st.; 2 gr. insérées aux parois du calice.

10. ALCHEMILLE, *ALCHEMILLA* L., aj. APHANES L. Cal. à 8 div., 4 alternativement plus petites; 4 ét., 1 st., 1 seule gr.

ANCISTRUM Forst.; ACÆNA Mutis; NEVRADA L.; CLIFFORTIA L.; SIBBALDIA L.; WALDSTENIA Willd.

D. DRYADÉES OU POTENTILLÉES.

Ovaires nombreux groupés au centre de la fleur.

11. TORMENTILLE, *TORMENTILLA* L. Cal. à 8 div., 4 plus petites; 4 pét.; gynophore non charnu.

12. POTENTILLE, *POTENTILLA* L. Cal. à 10 div., 5 plus petites; 5 pét.; gynophore petit, souvent hérissé de poils.

13. FRAISIER, *FRAGARIA* L., aj. COMARUM L. Gynophore pulpeux, charnu ou spongieux.

14. BENOITE, *GEUM* L. Cal. à 10 lobes, 5 plus petits; 5 pét.; gynophore, oblong, velu; gr. longuement recourbées en hameçon.

15. DRYADE, *DRYAS* L. Cal. à 8 div. ég.; 8 pét.; gynophore conique, pubescent; gr. barbues, plumeuses, non recourbées.

16. RONCE, *RUBUS* L. Cal. 5-fide; 5 pét.; gynophore conique, glabre; gr. pulpeuses, réunies en une baie bosselée.

E. Ulmaires ou Spirées.

Ovaires supères en nombre défini.

17. SPIRÉE, *SPIRÆA* L. Cal. à 5 lob.; 5 pét.; 3 à 12 ov.; 1 à 3 gr. insérées à la suture interne des v. Suriana L.

F. Amygdalées ou Drupacées.

Ovaire unique supère.

18. CERISIER, CERASUS T. Drupe charnue, sillonnée d'un seul côté, à noyau ovoïde, glabre, à angle lat. proéminent.

19. PRUNIER, PRUNUS L., aj. Armeniaca T. Drupe charnue, arrondie, recouverte de poussière glauque ou de léger duvet; noyau comp. à sommet aigu, à sutures proéminentes.

20. AMANDIER, AMYGDALUS L., aj. Persica Juss. Drupe pubescente; noyau obl., criblé de pores et parsemé de rides anastomosées.

Licania Aubl.; Grangeria Comm.; Chrysobolanus L.; Moquilea, Conepia, Acioa, Parinarium Aubl.

G. Calycanthées.

Feuilles dépourvues de stipules; cor. à plusieurs rangées de pét. inégaux, caducs; plusieurs ovaires dans un calice à parois charnues.

21. POMPADOURE, *CALYCANTHUS* L., aj.

Meratia Valh. Cal. à fol. linéaires, colorées, disposées sur deux rangs; cor. confondue avec le cal.; plusieurs st. à stigm. glanduleux; gr. appendiculées.

BLACKWELLIA, LIDIA Comm.; HOMALIUM Jacq.

II. PROCKIÉES.

TIGAREA Aubl.; DELIMA, PROCKIA, HIRTELLA L.

CXXXIII[e] famille. — LÉGUMINEUSES.

La famille des Légumineuses est, jusqu'à présent la plus nombreuse du règne végétal, et quoique les espèces qui la composent aient toutes un aspect assez analogue pour laisser voir qu'elles appartiennent à ce groupe naturel, il nous est cependant assez difficile de tracer un ensemble de caractères tel qu'on le rencontre complètement dans chaque espèce. Leur fruit, désigné sous le nom de *gousse* ou *légume*, d'où est venu le nom de la famille, s'éloigne même, dans certaines espèces, du type décrit dans notre premier volume, quoique de tous les organes ce soit celui qui présente le plus d'uniformité; quelquefois il se compose d'articulations qui se séparent à la maturité; d'autres fois il paraît divisé en plusieurs lo-

ges par de fausses cloisons transversales. Les graines, de forme très-variable, offrent constamment un tégument propre, coriace, un embryon assez volumineux, à radicule droite ou recourbée, et quelquefois un endosperme charnu ou membraneux.

Si du fruit nous passons aux organes sexuels et à leur enveloppe, nous trouverons trois modifications assez notables pour adopter dans cette famille les trois grandes sections proposées par M. De Candolle. Dans la première, les Papilionacées, le calice est monophylle, tubuleux ou turbiné, à cinq dents; la corolle est *papilionacée* (Voy. tom. 1, p. 172); les étamines, au nombre de dix, diadelphes, ou plus rarement monadelphes. Dans la deuxième, les Cæsalpiniées ou Cassiées, on trouve un calice à trois, quatre ou cinq divisions profondes, caduques; cinq pétales plus ou moins irréguliers, ne formant point une corolle *papilionacée*, et dix étamines libres. Enfin la troisième section, les Mimosées, dépourvues de véritable corolle, n'offrent qu'un calice monophylle, tubuleux ou campanulé, à quatre ou cinq dents, souvent très-profondes, colorées et

pétaloïdes; il est accompagné d'un calicule, ou de quelques bractées considérées comme le vrai calice par quelques botanistes; les étamines, nombreuses, sont monadelphes ou libres, à anthères didymes, globuleuses.

Nous trouvons dans cette famille des herbes, des arbustes, des arbrisseaux et de grands arbres. Les feuilles, presque toujours composées, sont accompagnées de deux stipules que l'on retrouve à l'origine des folioles, qui sont toujours articulées. Les fleurs affectent tous les modes connus d'inflorescence.

Les Légumineuses ne sont pas moins intéressantes par les nombreux avantages que l'homme en retire, que par leur organisation singulière. Les cotylédons épais de la plupart, formés presque entièrement de fécule, tels que les *Pois* (*Pisum sativum*, *Icon.*, pl. 101), les *Féves* (*Vicia faba* L.), les *Haricots* (*Phaseolus sativus* L.), les *Lentilles* (*Ervum lens* L.), le *Pois chiche* (*Cicer arietinum* L.), etc., etc., offrent un aliment sain et agréable. Quelques espèces jouissent de propriétés purgatives très-énergiques; telles sont les feuilles et les gousses des *Cassia obovata*, *acutifolia* et *lanceolata* L., qui sont le séné et la folicule

des pharmaciens; la pulpe sucrée du *C. Fistula* L., du *Caroubier* (*Ceratonia siliqua* L.), du *Tamarin* (*Tamarindus indica* L.), et de quelques autres espèces moins connues. Le *Baguenaudier* de nos climats (*Colutea arborescens* L.), et les *Coronilla emerus* et *varia* L., ont quelquefois remplacé le séné. Le cachou, fourni par le *Mimosa catechu* L.; le suc d'*Acacia*, le *sang-dragon*, fourni par le *Pterocarpus draco* L.; l'écorce de quelques espèces des genres *Geoffræa*, une espèce de *bois de santal* (*Pterocarpus santalinus* L.), et même le bois de *Campêche* (*Hæmatoxylon campechianum* L.), sont à la fois des astringens toniques puissans, et de précieuses matières colorantes.

Deux espèces du genre *Myroxylon*, encore peu connues, fournissent les baumes du *Pérou* et de *tolu;* celui de *copahu* provient du *Copaïfera officinalis* Jacq.; la *gomme-laque*, de l'*Erythryna monosperma* L.; l'*indigo*, de plusieurs espèces du genre *Indigofera* L., surtout des *I. tinctoria* et *anil* L.; la *gomme animé*, de l'*Hymenæa courbaril;* la *gomme adragant*, des *Astragalus creticus*, *gummifer* et *verus* L.; enfin la *gomme arabique*, aujour-

d'hui si précieuse pour la médecine, est fournie par les *Mimosa* ou *Acacia senegalensis, nilotica, arabica, vera* L. Nous citerons encore la racine sucrée de *Reglisse* (*Glycirhiza glabra* L.), si généralement usitée contre la toux ; le *Fenu-grec* (*Trigonnella fenum-græcum* L.), que l'on mange dans le Levant malgré son odeur fétide, etc., etc.

Nous sortirions des bornes qui nous sont imposées, si nous ne voulions passer sous silence aucune légumineuse remarquable, soit par son utilité, soit par la beauté de ses fleurs. Le genre *Mimosa* seul, auquel appartient la *sensitive* (*M. pudica* L.), offre près de cent espèces intéressantes. Parmi les espèces cultivées dans les jardins, les divers *Féviers* (*Gleditschia* Willd.), aux longues épines rameuses, aux feuilles élégamment bipinnées, méritent d'être cités comme arbres exotiques déjà acclimatés en France, ainsi que les espèces suivantes : le *Bonduc* ou *Chicot du Canada* (*Guilandina dioïca* L., *Gimnocladus canadensis* Lam.), qui s'élève à 60 pieds environ, à feuilles de 2 à 3 pieds, bipinnées, à fleurs dioïques, blanches, disposées en grappes ; le *Caroubier*, aux petites fleurs purpurines,

aux fruits longs d'un pied, remplis d'une pulpe rougeâtre; les *Cassia*, tant herbacés qu'arborescens, dont on cultive en France une trentaine d'espèces; le *Sophora japonica* L., aux fleurs jaunes blanchâtres, et qui vient très-bien dans nos parcs; le *Genêt d'Espagne* (*Genista juncea* L.); les *Cytises*, au nombre de plus de quinze espèces; les *Crotalaria arborescens* L. de l'île Bourbon, *elegans et semperflorens* de l'Inde; la *Bugrane frutescente* (*Ononis fruticosa* L.); l'*arbre de Judée* ou *Gaînier commun* (*Cercis siliquastrum* L.), dont les fleurs nombreuses et plus précoces que les feuilles couvrent presque complètement les rameaux; l'*Anthylide du Levant* (*Anthylis barbajovis* L.); les *Erythrina corallodendrum* et *fulgens*, aux fleurs plus brillantes que le corail; les *Glycines*, dont une espèce, le *G. frutescens* de la Caroline, aux fleurs violettes, en grappes nombreuses et odorantes, nous paraît un des plus beaux végétaux connus; l'*Amorpha fruticosa* L., aux fleurs denses, pourpres ou violet foncé; l'*Acacia commun* (*Robinia pseudo-acacia* L.); le *R. hispida* L., *viscosa* L., *inermis* L., etc.; le *Baguenaudier* ou *faux séné* (*Colutea arbores-*

cens L.); les *C. orientalis* L., *frutescens* L., etc.; les diverses espèces de *Coronille;* le *Melilot odorant* dit *baume du Pérou* (*Melilotus cœruleus* L.); les *Lotiers;* les *Phaseolus coccineus* et *caracola;* le *Galega commun;* le *Pois de senteur* (*Lathyrus odoratus* L.) et le *Sainfoin d'Espagne* (*Hedisarum coronarium*).

Toutes les espèces que nous venons d'énumérer, et beaucoup d'autres moins remarquables, sont cultivées dans nos jardins. Celles qui viennent spontanément en France sont également très-nombreuses, et quelques-unes constituent nos meilleures prairies artificielles : tels sont la *Luzerne* (*Medicago sativa* L.), le *Trèfle commun* (*Trifolium pratense* L.), le *T. incarnat, la Vesce commune* (*Vicia sativa* L.), la *Féverole* (*V. equina* L.), la *Gesse commune* (*Lathyrus sativus* L.), la *Jarosse* ou *Garousse* (*L. cicera* L.), le *Pois-gris* ou *Bisaille* (*Pisum arvense* L.); enfin le *Sainfoin*(*Hedysarum onobrichis* L.), etc.

Nous avons omis sans doute dans cette courte énumération beaucoup de légumineuses intéressantes sous quelque rapport, mais il n'en pouvait être autrement pour une famille composée aujourd'hui de plus

de trois milles espèces distribuées dans deux cent quatre-vingt-trois genres, dont voici les principaux :

A. Papilionacées.

a. Sophorées.

1. *SOPHORA* L. Étendard redressé ; légume grêle, à renflemens éloignés en forme de chapelet.

2. BOIS PUANT, *ANA*GYRIS L. Étendard cordiforme, dur, plus court que la carène ; gousse velue, plane.

3. PODALYRE, PODALYR*IA* Lam. Cor. à 5 pét. ég. ; gousse courte, renflée ; gr. réniformes.

Myrospermum Jacq. ; Virgilia Lam. ; Cyclopia Vent. ; Chorizema Labill. ; Callistachys Vent. ; Pultenæa Smith. ; Dillwynia Smith. ; Eutoxia Smith. ; Daviesia, Mirbelia Smith., et douze ou quinze autres peu connus.

b. Lotées. 1. *Génistées.*

4. AJONC, *U*LEX L. Cal. diphylle ; carène en 2 pét. ; gousse renflée, polysp., de la longueur du cal.

5. *SPAR*TIUM L. Cal. court, à 5 dents ; carène à 2 pét. ; étendard réfléchi ; gousse comp., à 1 ou plusieurs gr.

6. CROTALAIRE, *CROTA*LARIA L. Cal. bilabié, en cloche ; étendard plus long que les autres pét. ; gousse à 1 ou 2 gr., souvent portée sur un pédicelle.

7. GENÊT, *GENISTA* L. Cal. tub., bilabié; ailes et carène abaissées, s'éloignant de l'étendard ; gousse alongée, renflée, à plusieurs gr. réniformes.

8. CYTISE, *CYTISUS* L. Cal. bilabié ; tous les pét. rapprochés, surtout à la base ; gousse polysp., alongée, comp., retrécie à la base ; feuilles à 3 fol.

9. ARRÊTE-BOEUF, *ONONIS* L. Cal. à 5 div. prof., linéaires, aiguës ; étendard veiné ; gousse renflée, sessile ; gr. réniformes.

10. ANTHYLLIE, *ANTHYLLIS* L. Cal. renflé, à 5 div. inég.; étendard plus long que les autres pét.; gousse à 1 ou 2 gr., entourée par le cal.

Platytobium Smith.; Bossiæa Vent.; Goodia Salis ; Rafnia Thunb.; Vascoa D.C.; Borbonia L.; Achyronia Vent.; Liparia L.; Priestleya D.C.; Hallia, Hypocalyptus Thunb.; Viborgia Spren.; Lebeckia Thunb.; Aspalathus L.; Adenocarpus D.C.; Requienia D.C., et dix ou douze autres peu connus.

Lotées. 2. *Trifoliées.*

11. LUZERNE, MEDICAGO L. Cal. cyl., à 5 div.; étendard réfléchi ; gousse contournée en spirale.

12. FENU-GREC, *TRIGONELLA* L. Cal. campanulé, à 5 div.; ailes ouvertes; carène très-petite ; gousse comp., falciforme.

13. MELILOT, *MELILOTUS* L. Cal. en cloche, non renflé, à 5 dents ; gousse à 1 ou 3 gr., un peu plus longue que le cal., et tombant sans s'ouvrir.

14. TRÈFLE, *TRIFOLIUM* L. Cal. tub., à 5

div., souvent vésiculeux; gousse à 1 ou 4 gr., renfermée dans le cal., et tombant sans s'ouvrir.

15. DORYCNIUM L. Cal. à 5 dents, bilabié; gousse renflée, à 1 ou 2 gr.

16. LOTIER, LOTUS L. Cal. tub., à 5 dents; gousse cyl., roide.

Pocockia Sering.; Tetragonolobus Scopol; Cyamopsis D.C.

Lotées. 3. *Clitoriées*.

17. PSORALIER, *PSORA*LEA L. Cal. turbiné, à 5 div., parsemé de points glanduleux; carène à 2 pét.; gousse monosp., contenue dans le cal.

18. INDIGOTIER, *INDI*GOFERA L. Cal. à 5 dents; carène munie à sa base de 2 appendices; gousse grêle, arquée.

19. CLITORIE, *CLI*TORIA L. Cal. tub., à 5 dents; étendard recouvrant les ailes et la carène qui est courte et arquée; gousse longue, étroite et comp.

20. *GLY*CINE D.C. Cal. bilabié, à 5 div. inég.; étendard cordiforme, redressé; carène falciforme; st. en spirale; gousse oblongue.

Neurocarpum Desv.; Cologania Kunth.; Vilmorinia D.C.; Grona Lour.; Collæa D.C.; Otoptera D.C.; Dumasia D.C., et quatre ou cinq autres peu connus.

Lotées. 4. *Galégées*.

21. REGLISSE, *GLYCI*RHIZA L. Cal. à 2 lèv., la sup. à 4 dents inég., l'inf. linéaire; carène à 2 pét.; gousse ovale, aplatie.

22. LAVANEZE, GALEGA L. Cal. en cloche, à 5 div. subulées; ailes couchées sur la carène; gousse linéaire, grêle, droite, noueuse.

23. AMORPHE, *AMORPHA* L. Cal. turbiné, à 5 dents; étendard ovale; les autres pét. nuls; gousse ov., tuber., disp.

24. ROBINIER, ROBIN*IA* L. Cal. en cloche, à 4 div., la sup. bif.; étendard arrondi; st. barbu; gousse alongée, comp., à dos membraneux.

25. BAGUENAUDIER, *COLUTEA* L. Cal. entier; stig. crochu, velu en dessous; gousse vésiculaire, à parois minces.

Petalostemum Rich.; Dalea L.; Tephrosia Pers.; Nissolia Jacq.; Mullera L.; Lonchocarpus Kunth.; Poitæa Vent.; Sabinæa D.C.; Piscidia L.; Daubentonia D.C.; Caragana Lam.; Diphysa Jacq.; Lessertia D.C., et dix ou douze autres peu connus.

Lotées. 5. *Astragalées.*

26. PHACE, PHACA L. Cal. tub., à 5 dents; stig. capité, glabre; gousse renflée, à suture sup., épaisse, portant les gr.

27. ASTRAGALE, *ASTRAGALUS* L. Cal. tub., à 5 dents; carène obtuse; gousse renflée, divisée en 2 log. par un repli de la suture inf.

28. OXYTROPE, *OXYTROPIS* D.C. Cal. tub., à 5 dents; carène terminée en 1 pointe roide; gousse divisée en 2 log. par un repli de la suture sup.

Bisserula L.; Guldenstadtia Fisch.

c. HEDYSARÉES.

29. SCORPIURE, *SCORPIURUS* L. Cal. à 5 div. ég.; étendard arrondi, échancré; gousse cyl., en spirale et sillonnée.

30. CORONILLE, *CORONILLA* L. Fl. en capitule involucré; cal. bilabié; étendard éloigné des autres pét. à la base; gousse grêle, droite, articulée.

31. ORNITHOPE, *ORNITHOPUS* L. Cal. tub., à 5 dents ég.; carène très-petite; gousse grêle, longue, pointue, arquée et articulée.

32. HIPPOCRÉPIDE, *HIPPOCREPIS* L. Gousse aplatie, courbée en faucille, ayant plusieurs échancrures sur son bord interne.

33. AGATI, *ÆSCHYNOMENE* L. Cal. campanulé, bilabié; gousse très-longue, cyl., rude, à articulations peu apparentes au dehors.

34. SAINFOIN, *HEDYSARUM* L. Cal. à 5 div. subulées, pers.; carène aplatie; gousse comp., à articulations orbiculaires, monosp.

35. ÉBÉNIER, *EBENUS* L. Cal. à 5 dents filiformes, de la longueur de la cor.; ailes très-petites; gousse monosp., incluse dans le cal.

SECURIGERA D.C.; DIPHACA Lour.; PICTETIA D.C.; ORMOCARPUM Beauv.; AMICIA Kunth.; POIRETIA Vent., MYRIADENUS Desv.; ZORNIA Gmel.; ADESMIA D.C.; SMITHIA Ait.; LOUREA Neck.; LESPEDEZA Rich.; FLEMINGIA Roxb.; ALHAGI T.; BREMONTIERA D.C., et dix ou douze autres encore moins connus.

d. Viciées.

36. POISCHICHE, CICER L., Cal. à 5 div. aiguës, dont 4 de la longueur de la cor.; gousse courte, renflée, à 2 ou 3 gr., presque glob.

37. VESCE, *VICIA* L., aj. Faba T. Cal. tub. à 5 div.; carène à onglet très-long.; st. filiforme, courbé à angle droit sur l'ov.; gousse alongée, comp., à plusieurs gr.

38. LENTILLE, ERVUM L. Cal. à 5 div. fines, de la long. de la cor.; étendard plus grand que les autres pét.; stig. glabre; gousse plane, courte, à 2 ou 4 gr.

39. GESSE, LATHYRUS L. Cal. en cloche, à 5 dents, dont 2 sup., courtes; étendard redressé, arrondi; st. aplati, coudé; stig. velu.

40. OROBE, *OROBUS* L. Cal. à 5 dents; carène bif. à la base; st. grêle, droit; stig. velu; gousse cyl., alongée, aiguë.

41. POIS, PISUM T. Cal. du *Lathyrus*; étendard relevé, arrondi; st. creusé en nacelle; stig. plane, velu; gousse alongée; gr. sph.

e. Phaséolées.

42. *AB*RUS L. Cal. à 4 dents, la sup. plus large; 9 ét. monadelphes; gousse cyl.; gr. ellipsoïdes.

43. HARICOT, *PHA*SEOLUS L. Cal. bilabié; étendard réfléchi; carène, ét. et st. contournés en spirale; gousse aplatie; gr. comp., réniformes.

44. DOLIC, *DOLI*CHOS L. Cal. court, à 4 dents,

les sup. échancrées; étendard muni de 2 callosités à sa base; gousse alongée; gr. elliptiques, comp.

45. LUPIN, *LUPINUS* L. Cal. bif.; carène divisée en 2 à la base; 10 ét., dont 5 à anth. rondes, et 5 à anth. obl.; gousse coriace, alongée, polysp., feuilles digitées.

46. ERYTHRINE, *ERYTHRINA* L. Cal. tub., à bord tronqué; étendard alongé; ailes et carène très-courtes; gousse très-longue, renflée aux points où sont les gr.

Macranthus Poir.; Rothia Pers.; Kennedya Vent.; Apios Boer.; Lablab Ad.; Parochitus Hamil.; Mucuna Ad.; Rudolphia Willd.; Butea Roxb., et douze ou quinze moins connus.

f. Dalbergiées.

47. *PTEROCARPUS* L. Cal. campanulé, à 5 dents; étendard à onglet étalé; 10 ét. monadelphes; gousse pédicellée, courbée en faucille, à nervures variqueuses.

48. DALBERG*IA* L. Étendard à onglet linéaire; carène bif. à la base; gousse memb.; 1 ou 2 gr. comp.

Endospermum Plum.; Pongamia Lam.; Ecastaphyllum Rich.; Deyneuia Aubl., et quatre ou cinq autres moins connus.

B. Mimosées.

49. SENSITIVE, *MIMOSA* Adans. Fl. polygames ou hermaphrodites, en tête ou en épi; cal. à 5 dents;

cor. à 5 div. linéaires ou nulles; 8 ét.; gousse divisée par articulations, monosp.

50. ACACIA Willd. 4 à 100 ét.; gousse sans articulations.

PROSOPIS L.; ENTADA Ad.; INGA Plum.; SCHRANKIA Willd.; DARLINGTONIA D.C.; DESMANTHUS Willd.; ADENANTHERA L., et deux ou trois autres.

C. GÆSALPINIÉES OU CASSIÉES.

51. ARACHIE, *AR*ACHIS L. Cal. à 2 fol., la sup. à 4 dents, l'inf. entière; cor. renversée; étendard arrondi; carène recourbée en dedans; gousse courte, réticulée, à 1 ou 2 gr.

52. FEVIER, GLEDITSCH*IA* L. Fl. polyg.; en épi; les hermaphrodites à cal. trif., à 3 pét., à 6 ét.; les mâles à cal. triphylle, à 3 pét., à 6 ét.; les fem. à cal. 5-fide, à 5 pét.; gousse aplatie, pulpeuse.

53. CESALPINE, CÆSALPIN*IA* L. Cal. en godet, à 5 div., l'inf. très-grande; 5 pét. presque égaux; 10 ét. à filets arqués, laineux à la base; gousse obl., comp., aiguë.

54. CAROUBIER, *CERA*TONIA L. Fl. polyg., en épi; cal. à 5 div. prof.; cor. nulle; 5 ét. libres; stig. capité; gousse comp., pulpeuse, divisée en plusieurs loges transversales.

55. TAMARIN, *TAMA*RINDUS L. Cal. à 4 div.; 3 pét. droits, écartés inf.; 7 ét., dont 4 stériles; gousse alongée, pulpeuse, à 1 ou 3 cloisons, à 2 ou 4 gr.

56. CASSE, CASSIA L. Cal. à 5 div. prof., concaves, colorées; 5 pét. concaves, l'inf. plus grand; 10 ét. libres, dont 3 très-petites et 3 très-grandes; gousse bivalve, cyl. ou aplatie, divisée par des cloisons transversales.

57. CAMPÊCHE, *HÆMA*TOXYLON L. 5 pét. égaux; 10 ét. libres, barbues à la base; gousse memb., amincie, aplatie aux 2 extrémités; gr. obl., comp.

58. COURBARIL, HYMENÆA L. Cal. à 5 div. inég., caduques; 5 pét. plus longs; 10 ét. fléchies vers le milieu; gousse très-grande, à val. dures, épaisses; 4 ou 5 gr. entourées de substance farineuse.

GAINIER, CERCIS L. (*Arbre de Judée*). Cal. à 5 dents obtuses, courtes; carène dipétalée; ov. pédiculé; 10 ét. inég., libres; gousse aiguë, très-aplatie.

Gymnocladus Lam.; Guilandina Juss.; Poinciana L.; Parkinsonia Plum.; Heterostemon Desf.; Schotia Jacq.; Copaïfera L.; Cynometra L., et enfin quarante ou cinquante autres genres peu connus ou obscurs.

CXXXIVe famille. — POLYGALÉES.

Cette nouvelle famille, établie par M. de Jussieu, se compose de plantes herbacées et d'arbustes à feuilles alternes sans stipules, à fleurs le plus souvent en épi terminal, munies de bractées. On trouve dans ces dernières un calice à 3, 4 ou 5 divisions plus

ou moins profondes, souvent inégales; de 3 à 5 pétales quelquefois soudés par leur base avec un androphore simple ou double, et figurant une corolle papilionacée. Les étamines, rarement libres et au nombre de 2 ou 3, sont le plus souvent disposées en deux androphores portant chacun 4 anthères uniloculaires, s'ouvrant au sommet; l'ovaire, libre, à un seul style et un stigmate, se transforme en une capsule bivalve, à une ou deux loges monospermes; chaque graine, attachée au sommet de la loge, et munie d'un arille incomplet, se compose d'un embryon renversé, placé au centre d'un endosperme charnu.

La famille des Polygalées fournit à la médecine la précieuse racine de *Ratanhia* (*Krameria triandra*, R. et P.) du Pérou, un des plus puissans astringens du règne végétal, et le *Polygala* des pharmacies, racine du *P. senega* L., employée comme sialagogue, sudorifique, émétique ou cathartique, suivant les doses, et dont la saveur *sui generis* suffit pour la faire reconnaître. Notre *Polygala commun* (*P. vulgaris* L., *Icon.*, pl. 102), s'en rapproche beaucoup. On reconnaît cette

jolie plante à ses tiges nombreuses, inclinées, de 6 à 8 pouces, terminées par un bel épi de petites fleurs violettes, bleues, quelquefois blanches. On doit réunir à cette famille les TRÉMANDRÉES de R. Brown, encore peu étudiées.

1. *POLYGALA* L. Cal. à 5 lobes dont 2 plus grands; cor. papilionacée, dont le lobe inf. est frangé; caps. cordiforme, biv., à 2 loges monosp.

2. KRAMERIA R. et Pav. Cal. nul; cor. à 4 ou 5 pét. bif.; nect. à 4 div. anth. perforées; drupe épineuse.

HESTERIA L.; MONINA R. et P.; BREDEMEYRA Willd.; COMASPERMUM Labill.; TREMANDRA R. Brow.; TETRATHECA Smith.

CXXXV[e] famille. — PITTOSPORÉES (Juss.).

Séparée des RHAMNÉES par M. R. Brown, cette famille se compose d'arbustes et d'arbrisseaux à feuilles simples, entières, dépourvues de stipules, et alternes. Les fleurs, tantôt solitaires, tantôt disposées en panicules terminales ou en faisceaux, offrent un calice à 5 phylles distincts ou réunis à la base; une corolle à 5 pétales souvent soudés en un tube par la base, et disposés en rosace vers

le limbe; cinq étamines alternes avec les divisions de la corolle, et paraissant insérées sous l'ovaire, ce qui devrait faire transporter les PITTOSPORÉES dans la classe précédente, sans ses affinités avec les POLYGALÉES et les RHAMNÉES. Un ovaire simple porte un disque hypogyne à style simple, surmonté d'autant de stigmates qu'il y a de loges ou de placentaires. Le fruit est une baie ou une capsule divisée par un placentaire central en plusieurs loges, souvent incomplètes. Les graines, enduites d'une pulpe gélatineuse, présentent un embryon très-petit, à radicule plus longue que les cotylédons, enveloppé d'un endosperme blanc et charnu.

Cette famille, entièrement exotique, ne présente jusqu'à présent que quelques espèces de *Pittosporum* Willd., cultivées dans nos jardins, ainsi que le *Bursaria spinosa* Cav.—On distingue dans le premier genre le *P. undulatum* Vent. des Canaries, aux fleurs blanches, à odeur de jasmin; le *P. coriaceum* Andr. de Madère, et le *P. tobira* de la Chine, dont l'écorce exhale une odeur forte et résineuse. Le *Billardiera scandens*

Smith. fournit dans la Nouvelle-Hollande des fruits dont on mange la pulpe.

1. PITTOSPORE, *PITTOSPORUM* Willd. Cal. caduc, 5 pét. réunis en tube; caps. à 2 ou 5 log., à autant de val.; gr. pulpeuses.

2. BILLARDIÈRE, *BILLARDIERA* Smith. 5 pét. alternes avec les 5 fol. du cal.; stig. simple; baie supère, non supportée par un nect.

3. *BURSARIA* Cav. Cal. à 5 dents; 5 pét. linéaires; caps. cordiforme, comp., contenant 2 gr. réniformes.

CXXXVIe famille.— RHAMNÉES.

Laissant dans la même famille les nouveaux groupes établis par M. R. Brown, sous les noms de Célastrinées, Bruniacées, Aquilarinées; ceux établis par M. de Candolle, sous les noms de Frangulacées, Chailletiacées et Samydées, nous donnerons pour caractère des Rhamnées : un calice libre, monophylle, divisé à son limbe et muni à l'intérieur d'un nectaire glanduleux; une corolle rarement nulle, à quatre, cinq ou six pétales insérés au sommet du calice, et alternes avec ses divisions qui sont en nombre égal : ces pétales sont onguiculés, squammiformes ou dilatés, et quelque-

fois réunis par la base. Les étamines, en nombre égal à celui des pétales, ont la même insertion. L'ovaire, à un ou plusieurs styles, est entouré par le nectaire glanduleux du calice.

Le fruit est tantôt une baie, tantôt une capsule, suivant la section; et les graines, ombiliquées à leur base, le plus souvent albuminées, offrent un embryon droit, à radicule inférieure et à cotylédons planes.

Les Rhamnées sont des arbres ou arbrisseaux à feuilles alternes ou opposées, munies de stipules. Nous remarquerons parmi les espèces intéressantes par leur utilité, le *Nerprun purgatif* (*Rhamnus catharticus* L.), indigène, dont les baies servent à faire un sirop très-purgatif; le *R. infectorius* L., qui fournit la *graine* d'*Avignon* employée pour teindre en jaune; le *N. de la Chine* (*R. theezans* L.), dont les feuilles sont mêlées au thé; l'*alaterne* (*R. alaternus* L.), et la *Bourdaine* (*R. frangula* L.), dont les baies servent à fabriquer le *vert de vessie*, et dont les feuilles, toujours vertes, en font de jolis arbrisseaux d'ornement.

Le *Jujubier* (*Zizyphus officinalis* L.), qui

fournit la jujube si vantée contre la toux; le *J. des Lotophages* (*Z. lotus* Desf.), à fruits roussâtres d'un goût très-agréable, et que l'on trouve sur les côtes de Barbarie, aux lieux que devaient occuper les *Lotophages* d'Homère.

Nous citerons encore le *Houx épineux* (*Ilex aquifolium* L., *Icon.*, pl. 103), dont les baies rouges, brillantes, peuvent remplacer, dit-on, le café, quand on les fait torréfier; les *Fusains* (*Evonymus europæus*, *verrucosus*, etc. L.), petits arbustes d'un joli effet dans les massifs, à cause de leur fruit tétragone d'un beau rose rouge; les *Celastres*, dont on cultive six ou sept espèces dans nos serres; les *Phylica* ou *bruyères du Cap;* les *Céanothe d'Afrique* et *d'Amérique;* les *Paliures;* et enfin le *Staphylin*, ou *nez coupé* (*Staphylæa pinnata*, L.), dont les fleurs blanches en grappes pendantes sont d'un très-joli effet dans les bosquets.

A. Rhamnoïdes ou Frangulacées. *Calice supère, étamines opposées.*

1. NERPRUN, RHAMNUS L. Cal. à 4 ou 5 div., 4 ou 5 pét. très-petits, à onglet court; 1 stig. à 2 ou 4 lobes; baie à 2 ou 4 gr.

2. JUJUBIER, *ZIZYPHUS* L. Cal. à 5 div., 5 pét., 5 ét., 2 st., drupe ov., 1 noyau à 1 ou 2 gr.

3. PALIURE, PALIUR*US* T. Cal. à 5 div., 5 pét., 5 ét., 3 st.; caps. bordée d'une membraue; 3 loges monosp.

Phylicca L.; Ceanothus L.; Colletia Comm.; Hevénia Thunb.; Ventillago Willd.; Erycibe Roxb. et quelques autres peu connus.

B. Bruniacées. *Cal. supère, ét. alternes avec les pét.*

4. BRUNIE, BRUN*IA* L. Fl. en tête sur un réc. commun; cal. à 5 fol. ou plus; 5 pét. onguiculés; 5 ét.; 1 caps. petite à 2 loges monosp.

Staavia Pers.; Lasiopetalum.

C. Célastrinées. *Cal. inf., endosp. mince ou charnu.*

5. STAPHYLIN, *STA*PHYLÆA L. Cal. à 5 div.; 5 pét., 5 ét., 3 st.; caps. vésiculeuse, à 2 ou 3 coques, chacune à 1 ou 2 gr. osseuses.

6. FUSAIN, *EV*ONYMUS L. Cal. à 4 ou 5 div.; nect. central, proéminent; 4 ou 5 pét. ouverts; 4 ou 5 ét., 1 stig.; caps. à 4 ou 5 valv., à 4 ou 5 log., chacune à 1 ou 2 gr. arillées.

7. CELASTRE, CELASTRUS L. Cal. à 5 div.; 5 pét.; 5 ét., 1 st. à 3 stig.; caps. à 3 log., à 3 valv.; gr. arillées.

8. HOUX, *I*LEX L. Cal. petit, à 4 dents; cor. en roue à 4 lobes, 4 ét., 4 stig. sessiles; baie lisse, sph., 4 gr. osseuses.

Turpinia Vent.; Cassine L.; Polycardia Juss.; Prinos L.; Schrebera L.; Goupia Aubl., et 3 ou 4 autres peu connus.

D. Chaillétiacées. *Cal. inf., endosperme nul.*

Chailletia D.C.; Leucosia D.C., genres peu connus.

E. Samydées. *Cor. constamment nulle; ét. en nombre double, triple ou quadruple des div. du cal.; caps. uniloc., polysp.*

Samyda Jacq.; Casearia Jacq.; Anavinga Lam., et quelques autres peu connus.

F. Aquilarinées. *Caps. pyriforme, à 2 loges monosp.; gr. arillées.*

Espèces et genres très-peu connus.

CXXXVIIe famille.—TÉRÉBINTHACÉES.

Cette famille, divisée aujourd'hui en plusieurs sections, qui sans doute deviendront autant de familles nouvelles, se compose d'arbres et d'arbrisseaux à feuilles alternes, simples ou composées, toujours dépourvues de stipules, à fleurs hermaphrodites ou unisexuelles, le plus souvent paniculées, mais affectant cependant presque tous

les modes d'inflorence. On y trouve un calice monophylle, infère ou supère, à trois, quatre ou cinq divisions; une corolle rarement nulle, et le plus souvent composée de pétales alternes avec les divisions du calice, en nombre égal, et insérés au fond de cet organe; des étamines en nombre égal ou double de celui des pétales ayant la même insertion et alternes; un ovaire simple ou multiple, à plusieurs styles monostigmatés. Le fruit et la graine varient suivant les sections, comme nous le dirons tout-à-l'heure.

La plupart des Térébinthacées fournissent un suc résineux et balsamique; et quoique tous ces végétaux soient exotiques, il en est plusieurs dont nous retirons de grands avantages : tels sont le *Pistachier* (*Pistacia vera* L., *Icon.*, pl. 104), originaire de Perse, cultivé dans le midi de l'Europe, où il fut apporté par l'empereur Vitellius, et dont l'amande verte a une saveur douce et agréable; le *Térébinthe* (*P. therebinthus* L.), originaire de Chio, et qui fournit par incision de l'écorce une *térébenthine* très-fine ; le *mastic* ou *lentisque* (*P. lentiscus* L.), d'o on

tire une résine jaune, transparente, connue sous le nom de *mastic;* l'*Acajou* (*Cassuvium pomiferum* Lam., *Anacardium occidentale* L., *Icon.*, pl. 105), dont le tronc fournit un bois si beau et si connu, et dont le fruit donne une amande oléagineuse d'un goût agréable, et une espèce de poire acidule, qui n'est autre chose que le pédoncule succulent; le *Manguier* (*Mangifera* L.), des deux Indes, dont on mange le fruit; le *Sumac* (*Rhus coriaria* L.), commun dans le midi de la France, où on l'emploie, ainsi que le *fustet* (*R. cotinus* L.), pour les tanneries; les *R. radicans* et *toxicodendron* L., jolis arbustes grimpans, mais dont le suc laiteux est caustique et vésicant; le *R. copallinum* L., d'Amérique, qui fournit une espèce de *gomme copale;* le *R. vernix* L., du Japon, d'où on tire le *vernis noir;* le *Comocladia dentata* L., ou *brésillet bâtard*, dont le bois sert à teindre en rouge; les diverses espèces de *Baumiers* (*Amyris* L.), qui fournissent le *baume de la Mecque*, celui de *Gilead*, la *résine élémi*, l'*encens*, l'*oliban*, la *myrrhe*, le *bdellium*, etc.; mais dont les caractères spécifiques ne sont pas encore bien connus;

le *mollé* ou *poivrier d'Amérique* (*Schinus molle* L.), d'où l'on retire une résine purgative à odeur de poivre ou de fenouil; le *Toluifera balsamum* L., arbre de l'Améri que équinoxiale, qui fournit le *baume de tolu*, à odeur si douce; le *Fagara octandra* L., de Curaçao, d'où on retire la résine *tacamahaca*, si usitée dans l'Inde, et employée depuis quelque temps en France contre les rhumatismes.

On cultive dans nos jardins plusieurs arbres de cette famille, parmi lesquels nous remarquerons l'*Aylante glanduleux* ou *vernis du Japon* (*Aylanthus glandulosa* Desf.), dont le port élégant et élevé, les feuilles régulièrement pennées, à douze ou quinze folioles, et les grandes panicules de fleurs, en font un des plus beaux arbres d'ornement; la nombreuse tribu des *Sumac* (*Rhus* L.), qu'il serait trop long d'énumérer ici; la *garoupe* ou *Camelée à trois-coques* (*Cneorum tricoccum* L.), du midi de la France; le *Pistachier*, dont nous avons déjà parlé, et qui porte de bons fruits, même dans les environs de Paris; le *Ptelea trifoliata* L., aux feuilles élégamment ternées, et dont les paquets de fruits

membraneux, très-analogues à ceux de notre ormeau, lui ont fait donner le nom d'*Orme de Samarie* ou *à trois feuilles*.

Nous citerons encore comme appartenant à la même famille, et établissant une liaison naturelle entre elle et les diverses tribus des Amentacées, le *Noyer* (*Juglans regia* L.), type du groupe des JUGLANDÉES de M. de Candolle, si utile par son bois et ses fruits. On cultive aujourd'hui dans nos parcs plusieurs autres espèces du même genre, remarquables par la beauté de leur port et de leur feuillage : tels sont le *N. pacanier* (*J. olivæformis*, Mich.); le *N. noir* (*J. nigra* Mich.); de l'Amérique du Nord; le *N. à feuilles de frène* (*J. fraxini-folia* Poir.), d'Asie, et les *J. alba* et *cinerea* Mich., de la Louisiane.

A. ANACARDIÉES. *Pét. et ét. insérées sur le cal. ou sur un disque; ovaire simple à un seul ovule; cotylédons épais, repliés sur la radicule.*

1: **ACAJOU**, **ANACARDIUM** L., aj. CASSUVIUM Lam., SEMECARPUS L. Cal. à 5 div. ov.; 5 pét. réfléchis; 5 ét., 3 st.; 1 noix réniforme au sommet d'un réc. charnu.

2. **MANGIFERA** L. 5 pét. ouverts; 5 ét., 1 st.;

drupe obl., presque réniforme, à noyau filamenteux, gr. obl.

B. Sumachinées. *Cotylédons foliacés.*

3. SUMAC, RHUS L. Cal. à 6 div. prof., 5 pét., 5 ét.; 3 st.; drupe sph., à noyau dur, monosp.

4. PISTACHIER, PISTACHIA L. Fl. dioïques; les mâles en chaton à cal. pentaphylle sans cor., à 5 ét.; les femelles à cal. triphylle; 3 st.; drupe ov., à noyau obtus monosp.

Comocladia L.; Rhumphia L.; Mauria L.

C. Spondiacées. 5 *pét. sous le disque qui entoure l'ov.; cotylédons convexes.*

5. MOMBIN, SPONDIAS L. Cal. à 5 dents; 5 pét., 10 ét., dont 5 plus courtes; 5 st.; drupe ov.

Poupartia Com.; Guilandina L.

D. Burséracées. 3 *ou* 5 *pét. sous le disque; cotylédons plissés ou charnus.*

6. GOMART, BURSERA L. Cal. petit, à 3 div., caduc; 3 pét. étalés; 5 ét., 1 st., 1 stig.; caps. trigone, triva., à 1 log. monosp.

Boswellia, Balsamodendron, Phyllantus L., etc.

E. Amyridées. 4 *pét. presque onguiculés sous le disque.*

7. BALSAMIER, AMYRIS L. Cal. à 4 dents, 4 pét., 8 ét.; 1 st. épais; drupe sèche, glob., androsperme.

Toluifera L.; Paullinia L.; Tapiria Aubl.; Myrodendrum L.

F. Ptéléacées ou Zanthoxylées. *Fl. diclines; 3 ou 5 pét.; hypog. sans onglet; cotylédons planes.*

8. PTÉLÉE, PTELEA L. Cal. à 4 ou 5 div. prof.; 4 ou 5 pét., 4 ou 5 ét.; 1 st. à 2 stig.; fruit bordé d'une large membrane, à 2 loges monosp.

9. CAMÉLÉE, CNEORUM L. Cal. petit, à 3 dents, 3 pét.; 3 ét.; 1 st. à 3 stig., 3 coques monosp.

10. MOLLÉ, SCHINUS L. Fl. dioïq. en chaton; cal. à 5 div. prof.; 5 pét., 10 ét., 3 st.; baie à 3 log. monosp.

11. ZANTHOXYLON, *ZANTH*OXYLUM L. Fl. dioïq. cal. à 5 ou 6 div. prof.; cor. nulle; 5 ou 6 ét.; 4 st.; 2 à 5 caps., sph. monosp., biv.

Spathelia, Dodonæa, Averrhoa, Fagara L., etc.

G. Connarées. 5 *pét. périg.*

12. AYLANTE, *A*YLANTHUS Desf. Fl. monoïq., rarement hermaphro.; cal. à 5 dents, 5 pét. roulés à la base; 10 ét., 1 st. latéral; 3 ou 6 caps. memb. amincies aux deux extrémités, chacune à une gr. osseuse.

Connarus L.; Omphalobium L.; Brucea L'Hér.; Cnestis Juss.; Simaba Aubl., etc.

H. JUGLANDÉES. *Fl. monoïques, les mâles en chaton; chaque écaille à 2 ou 6 lobes portant en dessous un grand nombre d'ét. insérées sur un disque, ce qui les rapproche des vraies térébinthacées; les femelles à ov. inf. uniloc., réunies par 2 ou 3 à l'extrémité des rameaux. Drupe à pulpe peu charnue; graine bosselée, quadrilobée.*

13. NOYER, *JUGLANS* L., comprenant les G. CARYA Nutt., et PTEROCARYA Kunth.

CXXXVIII[e] famille. — AMENTACÉES (Juss.).

Admettant seulement comme sections les nouveaux groupes établis dans les Amentacées de M. de Jussieu, nous donnerons pour caractères généraux de la famille : des fleurs dioïques, monoïques, ou très-rarement hermaphrodites; les mâles disposées en chaton; les femelles tantôt solitaires, tantôt fasciculées, et tantôt disposées en strobile ou en chaton comme les mâles; un ovaire libre, simple, très-rarement multiple, surmonté de deux ou plusieurs stigmates, et devenant par la maturité un fruit osseux ou membraneux, le plus souvent uniloculaire

et monosperme. La graine, ordinairement dépourvue d'endosperme, se compose d'un embryon droit à cotylédons épais.

Les Amentacées sont de grands arbres, pour la plupart indigènes, à feuilles simples, alternes, stipulées. Nous distinguerons dans cette famille, presque exclusivement européenne, l'*Orme commun* (*Ulmus campestris* L.), arbre de première grandeur, le plus généralement employé dans nos promenades, et dont il existe plusieurs variétés remarquables, telles que l'*O. à feuilles larges* et rudes (*Icon.*, pl. 106, *U. vulgaris*), l'*O à feuilles étroites* et *rudes* (*U. stricta*), les *U. glabra*, *variegata, latifolia*, et quelques autres moins remarquables. On cultive avec succès plusieurs autres espèces exotiques, entre autres les *U. americana* Desf., *tomentosa* Desf., *pendula, pumila;* etc. La deuxième écorce d'une variété d'orme, improprement nommée *O. pyramidal*, est très-employée contre les maladies de peau.

Le *Micocoulier* (*Celtis australis* L.), commun dans le midi de la France, se fait remarquer par le vert brillant de ses feuilles et des jeunes rameaux; ses baies sont astrin-

gentes, et son bois sert à teindre en brun. Les *C. occidentalis* Duh., *orientalis* Mill., *cordata* et *crassifolia* Lam., et le *Planera richardi* Mich., sont les autres espèces de la tribu des Ulmacées, cultivées dans nos climats.

Nous citerons parmi les Salicinées le *Saule commun* (*Salix alba* L.), dont les branches, coupées tous les 2 ou 4 ans, servent d'échalas; l'*Osier vert* (*S. viminalis* L.), dont les usages sont si connus; le *S. marceau* (*S. caprea* L.); le *S. pleureur* ou *parasol* (*S. babylonica* L.) d'Orient, etc.; l'*Ypreau* ou *Peuplier blanc* ou de *Hollande* (*Populus alba* L.), arbre de plus de 120 pieds, à feuilles anguleuses, duvetées; le *P. tremula* L., ou *tremble*, qui décore si bien tous les lieux humides, et dont les feuilles, plus mobiles que dans aucune autre espèce du genre, sont d'un effet très-pittoresque. Nous ne passerons pas sous silence le *P. d'Italie* (*P. fastigiata* L.), le *P. noir* (*P. nigra*), celui *de la Caroline* (*P. angulata* Mich.), et les *P. monilifera* Mich. de la Virginie, *canadensis*, *heterophylla*, *candicans*, *balsamifera* et *grandidentata*, tous originaires du Canada.

A la même famille appartiennent les *Casuarina*, aux feuilles bizarres; les *Liquidambar*, beaux arbres des terrains humides, originaires de l'Amérique et du Levant; et l'*arbre à cire*, *Cirier galé* (*Myrica gale* L.), type de la tribu des Myricées, et doué, ainsi que les *M. cerifera* L. et *pensylvanica*, d'une odeur très-forte qui éloigne les insectes. On dit qu'il sert à préparer le *cuir de Russie*. Les baies de ces arbustes fournissent, par l'action du feu, une cire verte dont on fait des bougies très-odorantes.

Le *Bouleau blanc* (*Betula alba* L.), à l'écorce luisante; les *B. nigra*, *lenta*, *nana*, etc.; l'*Aulne commun* ou *vergne* (*Alnus communis* L.), qui se plaît dans les terrains inondés, forment la section des Bétulinées.

Nous trouvons dans la tribu des Cupulifères, le *Charme* (*Carpinus* L.); le *Hêtre* (*Fagus sylvatica* L.), dont on connaît cinq ou six variétés, et dont les fruits, sous le nom de *faînes*, fournissent une huile excellente; le *Châtaignier* (*Castanea vulgaris*, *Icon.*, pl. 107); le *Noisetier* (*Corylus avellana* L.), tous arbres trop connus pour que nous ayons besoin de nous y arrêter long-temps; et enfin

la nombreuse tribu des *Chênes*, dont neuf espèces indigènes, savoir : Le *C. rouvre* (*Q. robur* L.), arbre de première grandeur, ainsi que les *C. à grappes* (*Q. racemosa* Lam.); l'*yeuse* ou *C. vert* (*Q. Ilex* L.); le *C. à liége* (*Q. suber* L.), exploité avec succès dans les environs de Bordeaux; le *C. tauzin* ou *tauza* (*Q. pubescens* Willd.); le *C. pyramidal* ou *C. cyprès* (*Q. pyrenaïca* Willd.), l'un des plus beaux arbres d'ornement, mais encore assez rare; le *C. chevelu* (*Q. cerris* L.), et les *Q. faginea* Lam., *coccifera* L., sur lequel vient le vernis, et *gramuntia* L. On cultive aujourd'hui avec succès plus de vingt espèces exotiques, notamment le *C. à noix de galles* (*Q. insectoria* L.), originaire de l'Asie-Mineure; le *C. quercitron* (*Q. tinctoria*), dont l'écorce sert à teindre en jaune; le *C. à gros fruits* (*Q. macrocarpa*), etc.

Le *Platane* forme à lui seul la tribu des Platanées; on en cultive en France sept ou huit espèces, dont les plus remarquables et les plus connues sont le *Pl. d'Orient* (*P. orientalis* L.), celui *d'Occident* ou *de Virginie* (*P. occidentalis* L.), et les *P. cuneata* Willd. du Levant, *undulata*, *stellata*, etc.

A. Ulmacées ou Celtidées. *Fl. hermaph. ou incomp., unisexuées.*

1. ORME, ULMUS L. Périanthe coloré, plus court que les ét.; samarre memb.

2. MICOCOULIER, CELTIS L. Fl. polyg.; péria. 5 fide; 5 ét. sessiles; drupe sph.

Mertensia Willd.; Planera L., etc.

B. Salicinées. *Fl. dioïques, les mâles et les femelles en chaton.*

3. SAULE, SALIX L. Fl. mâle, à 2 ét.; caps. grêle, uniloc., polysp.

4. PEUPLIER, POPULUS L. Fl. mâles à 8 ou 30 ét.; 4 caps. à 2 loges polysp.

C. Myricées ou Casuarinées. *Fl. dioïques en chaton; étamines nombreuses sur un androphore rameux, placé à l'aisselle de chaque bractée du chaton mâle.*

5. CIRIER, *MYRICA* L. Écaille du chaton mâle, concave, entière, portant de 4 à 6 ét.; 2 st.; une drupe monosp.

6. CASUARINE, *CASUARINA* L. Écaille du chaton mâle bif., et portant 1 ét.; 1 st. bif.; 1 gr. memb. à son bord, contenue dans un fruit formé par l'agrégation des écailles.

Nageia Gaert.; Liquidambar L.; Comptonia R.B.

D. Cupulifères, Quercinées ou Corylacées. *Fl. monoïques; les mâles en chaton; 5 à 20 ét. sur chaque écaille; fl. femelles réduites à un ov. simple, surmonté d'un ou de plusieurs st., réunies de 1 à 3 dans un involucre; fruit monosp. dans une cupule.*

7. CHÊNE, *QUERCUS* L. Chaton grêle, chaque écaille à 5 ou 10 lobes, de 4 à 10 ét., de 3 à 5 st.; fruit en gland.

8. HÊTRE, FAGUS L. Chaton globuleux, écaille à 6 lobes; 12 ét.; fl. fem., placées 2 à 2 dans un invol. à 4 lobes, qui devient coriace et hérissé d'épines, et recouvre 2 noix.

9. CHATAIGNIER, CASTANEA L. Chaton trés-alongé; fl. femelles à la base; périan. à 5 div.; 12 ét., les fem. à 6 ou 8 st.; 12 ovules, se réduisant à 1 ou 3 noix dans l'involucre pers. et hérissé.

10. COUDRIER, *CORYLUS* L. Chaton cyl., alongé; écaille trif., portant 8 ét.; fl. fem., à 2 st., et enveloppées 3 ou 4 ensemble, par des écailles ovoïdes, laciniées; noix tronquée à la base et enveloppée dans l'involucre pers.

11. CHARME, CARPINUS L. Chaton cyl.; écaille ovale, ciliée, portant de 8 à 10 ét. à anthère velue; noix ov., comp., entre des écailles persist. et agrandies.

E. Platanées. *Fl. monoïques; les mâles en chatons glob., à ét. nomb.; les femelles en chatons sph.; ov. graine renversée, surmonté d'un st. à stig. lat.*

12. PLATANE, *PLATANUS* L. Anthères tétra-

gones; graines nombreuses, acuminées au sommet, soyeuses à la base.

F. Bétulinées. *Fl. monoïques en châtons disposés par grappes; les mâles sup. aux femelles; de 2 à 4 ét.; 2 ou 3 fl. femelles, composées d'un ov. à 2 loges monosp. à l'aisselle de chaque écaille; fruits minces, situés à l'aisselle d'écailles pers., et constituant de vrais cônes.*

13. AUNE, ALNUS L. 4 ét.; petite noix à 2 log. monosp.

14. BOULEAU, BETULA L. De 6 à 12 ét.; petite noix à une loge monosp.

CXXXIX[e] famille. — CONIFÈRES (Juss.).

Les Conifères ou Coniférées sont des *Arbres résineux*, à feuilles généralement étroites, tantôt solitaires, tantôt réunies par faisceaux de deux, trois, quatre, cinq ou même plus, constamment persistantes : aussi peut-on regarder les végétaux de cette famille comme les *arbres verts* par excellence. Les fleurs, toujours unisexuées, sont tantôt monoïques, tantôt dioïques; les mâles, le plus souvent disposées en chaton, et munies d'une écaille ou d'un calice, offrent un nombre défini ou indéfini d'étamines, tan-

tôt libres, tantôt monadelphes, et constamment insérées sur le calice ou sur l'écaille quand le premier organe manque. Mais dans aucun cas nous n'avons vu ce qui pouvait appuyer l'opinion de M. Richard, qui regarde chaque étamine comme constituant une fleur mâle. Les anthères, à une ou deux loges souvent écartées, s'ouvrent ou par un trou qui existe au sommet, ou par une fente longitudinale. Les fleurs femelles se composent chacune d'un ovaire simple, à stigmate souvent sessile, entouré d'une espèce de cupule ou calice, tantôt libre, tantôt semi-adhérent, arrondi ou comprimé, le plus souvent rétréci à la gorge, à bord entier ou bifide et formant sur un des côtés une expansion membraneuse plus ou moins étendue; ces fleurs femelles, tantôt solitaires, tantôt réunies en tête, ou le plus souvent en cône, à écailles imbriquées et persistantes, produisent, suivant ces trois dispositions, trois espèces de fruits assez distinctes, comme nous le dirons en décrivant les trois sections adoptées dans la famille des conifères; mais dans tous les cas on trouve, sous les écailles ou le calice développé qui masquent le vé-

ritable fruit, un péricarpe mince, crustacé, indéhiscent, uniloculaire, monosperme (*Icon.*, pl. 108, fig. *g*), plus ou moins adhérent avec le tégument propre de la graine. Celle-ci se compose d'un embryon, le plus souvent polycotylédoné, cylindrique, renversé, enveloppé par un endosperme blanc, charnu, auquel il adhère par l'extrémité de sa radicule : circonstance qu'on ne retrouve dans aucune autre famille, à l'exception peut-être des Cycadées, où le professeur Richard dit l'avoir remarquée.

Les Conifères constituent un des groupes les plus intéressans par leurs usages nombreux, et par la beauté et la grandeur des espèces qui le composent; c'est là que nous trouvons le beau *Cèdre du Liban* (*Pinus cedrus* L., *Larix cedrus* Tourn., *Abies cedrus* Lam., *Cedrus Libani* A. Rich.), dont la disposition pyramidale et les dimensions gigantesques en font un des arbres les plus majestueux. Son bois passe pour incorruptible, et il a été employé pour renfermer les objets précieux, et pour embaumer les morts.

Au même genre appartient le *Mélèze* (*Pi-*

nus larix L., *Larix europæa* Lam.), dont les feuilles non persistantes présentent au premier printemps, à cause de leur vert tendre et de leur finesse, un aspect tout-à-fait pittoresque; il fournit une bonne térébenthine.

Dans la tribu des *Sapins* (*Abies* Lam., *Pinus abies* L.), nous citerons le *S. commun* (*A. picea* Aït. et Lam., *Pinus picea* L.), arbre de première grandeur, à feuilles échancrées au sommet, et rangées sur les rameaux comme les dents d'un peigne: on en retire un bon bois de menuiserie, la *colophane* et la meilleure térébenthine; le *faux sapin* ou *S. pesse* (*A. excelsa* Poir., *Pinus abies* L.), arbre de près de 100 pieds, à feuilles éparses, tétragones, à cônes cylindriques, à écailles rhomboïdales, moins précieux que le précédent; le *S. baumier* (*A. balsamea* Mill. *Pinus balsamea* L.), arbre de 30 à 40 pieds, à odeur pénétrante, originaire du Canada, ayant le port du Sapin commun, à écailles du cône aiguës et réfléchies; enfin les *A. canadensis, alba, nigra, americana* Mich., etc., espèces moins répandues, toutes originaires de l'Amérique.

Nous remarquerons dans le genre nombreux des *Pins :* le *P. pignon* (*Pinus pinea* L., *Icon.*, pl. 108), arbre du midi de l'Europe, formant, à une hauteur de 60 ou 70 pieds, une espèce de pomme ou corymbe d'un effet très-pittoresque dans les paysages; le *P. commun* (*P. silvestris* L.), arbre de près de 100 pieds, à rameaux verticillés, à feuilles géminées, de 2 pouces, légèrement tordues et piquantes; le *P. maritime* ou *de Bordeaux* (*P. maritima* L.), à feuilles d'un beau vert, de 5 à 7 pouces de long : il fournit un bon *goudron*, le *noir de fumée*, et d'autres produits non moins utiles; le *P. d'Écosse* (*P. rubra* Mill.), à bois rouge, à cônes pendans, disposés par deux ou quatre sur le même rameau; le *P. mugho* (*P. mugho* Poir.), à cônes pyramidaux; le *P. laricio* ou *de Corse* (*P. laricio* Poir.), arbre de 130 à 140 pieds, à feuilles aussi longues que celles du Pin de Bordeaux, mais plus fines et contournées; les *P. cembra* L., *alepensis* Poir., *tæda* de la Caroline, *rigida* Mich. de la Virginie, *canariensis* Poir., et enfin le *P. blanc du Canada, Pin du lord Weymouth* (*P. strobus*), qui s'élève, dit-on, à 180 pieds, à écorce lisse,

argentine, à longues feuilles de 4 pouces, naissant par cinq.

Viennent ensuite le *Cyprès commun* ou *pyramidal* (*Cupressus sempervirens* L.), qui ne s'élève dans nos climats qu'à 30 ou 40 pieds, mais qui dépasse 150 pieds en Portugal et dans le midi de l'Espagne; les *C. thuyoïdes* Mich. de l'Amérique du Nord, *glauca* Lam. de l'Inde, et *australis;* le *Taxodier* (*C. disticha* L., *Taxodium distichum* Poir.), à feuilles caduques, à tige de 120 pieds, fournissant une bonne résine; les *Thuya orientalis* et *occidentalis* L., aux feuilles imbriquées et aplaties, et dont le bois passe pour incorruptible; le *T. articulata* Desf., qui croît en Barbarie et qui fournit la *sandaraque;* le *Genévrier commun* (*Juniperus communis* L.), dont les baies odorantes fournissent un extrait stomachique très-usité; la *Sabine* (*J. sabina* L.), arbrisseau d'une odeur repoussante, et dont on a tant vanté les propriétés emménagogues; le *Cèdre piquant* (*J. oxicedrus* L.), dont on retire l'*huile de cade;* les *J. virginiana* L., *phœnicea* L., *thurifera*, *capensis* Lam., etc.; l'*If commun* (*Taxus baccata* L.), aux baies rouges, arbre de 20 à 30

pieds, et que l'on taille sous tant de formes diverses; les *T. nucifera* Thunb. du Japon, *latifolia* d'Afrique, *verticillàta* Lam.; l'*Uvette* ou *raisin maritime* (*Ephedra distachia* L.), arbuste indigène de 6 à 7 pieds, dont les baies se mangent; et les *E. monostachia* L. de Sibérie, et *altissima* Desf. de Barbarie; enfin l'*Araucaria imbricata* Pers. et le *Cunninghamia sinensis* Rich., arbres cultivés en France depuis très-peu de temps, de même que le *Ginkgo à deux lobes* (*Salisburia adianthifolia* Sm.), grand arbre pyramidal, que les observations de Richard ont définitivement placé parmi les Conifères.

A. TAXINÉES. *Une seule fl. femelle à l'aisselle de chaque écaille, ou au fond d'une espèce de cupule; fruit simple.*

1. IF, *TA*XUS L. Fl. dioïq. ou monoïq.; les mâles offrant sous chaque écaille 5 à 10 ét. monadelphes, anth. peltées, à 6 ou 8 lobes; drupe uniloc., perforée au sommet.

2. PODOCARPE, *PODO*CARPUS Labill. Fl. monoïq.; les mâles en chaton; plusieurs ét. monadelphes, à anth. biloc. sous chaque écaille; une noix pédiculée.

3. UVETTE, EPHEDRA L. Fl. dioïq.; les mâles en chaton; 5 ou 7 ét. entre 2 écailles; 3 ou 4 anth. inf.,

2 ou 3 sup.; fl. femelles, à calice quintuple, grossissant en baie et entourant 2 gr.

DACRYDIUM Rich.; SALISBURIA Rich. (Ginkgo), PHYLLOCLADUS Rich.

B. CUPRESSINÉES. *Fl. femelles dressées, réunies plusieurs ensemble à l'aisselle d'écailles, dont la réunion forme un fruit composé, plus ou moins arrondi, quelquefois charnu.*

4. GENEVRIER, JUNIPERUS L. Fl. mono ou dioïq. les mâles composées de plusieurs anth. sessiles, insérées à la face inf. d'écailles peltées, réunies en chaton ovoïde; fl. fem., au nombre de 2 à 3, réunies en un chaton arrondi, dont les écailles se transforment en une baie à 2 ou 3 noyaux.

5. *TH*UYA L. 4 ou 5 anth.; les écailles du strobite femelle, recouvrant chacune 2 gr. placées à leur base.

6. CYPRÈS, CUPRESSUS L. Fl. mâles, en chaton; 4 anth.; écailles du strobile femelle claviformes, pédicellées, recouvrant chacune plusieurs gr. ailées.

CALLITRIS Desf.; TAXODIUM Rich.

C. ABIÉTINÉES ou vraies CONIFÈRES. *Fl. femelles renversées, 2 sous chacune des écailles, lesquelles sont imbriquées et réunies en cône.*

7. PIN, PINUS L. Fl. monoï., les chatons mâles ramassés en épi composé; anth. biloc. en forme d'é-

cailles; strobile femelle muni d'un inv. à folioles memb.; 2 noix osseuses, ailées à l'aisselle de chaque écaille, laquelle est très-épaissie à son sommet; feuilles en faisceaux.

8. MÉLÈZE et CEDRE, LARIX L., dont on ne peut séparer le genre CEDRUS Rich., diffère du PIN, 1° par le chaton mâle simple; 2° par les écailles du cône qui ne sont pas épaisses au sommet, et par les cotylédons au nombre de deux et non de 10 à 12; feuilles en faisceaux.

9. SAPIN, ABIES L. Chatons mâles simples; filets des ét. réunis en faisceaux; écailles du cône amincies au sommet; feuilles non réunies en faisceaux.

CUNNINGHAMIA Rich.; ARAUCARIA Juss.; AGATHIS Rich.



TABLE
ALPHABÉTIQUE

DES NOMS

DE CLASSES, DE FAMILLES ET DE SOUS-FAMILLES

DE LA PHYTOGRAPHIE.

A

B

H

I J

L

Q

R

FIN DE LA PHYTOGRAPHIE.

ERRATUM.

Page 63. Le nom de la 8e CLASSE, HYPOCOROLLIE a été omis ; il doit précéder la famille des Primulacées.





